VISIT…

МИНИСТЕРСТВО НА НАРОДНАТА ОТБРАНА

РЪКОВОДСТВО ПО РЕМОНТА на 7,62-мм САМОЗАРЯДНА КАРАБИНА СИМОНОВ

ДЪРЖАВНО ВОЕННО ИЗДАТЕЛСТВО ПРИ МНО

МИНИСТЕРСТВО НА НАРОДНАТА ОТБРАНА

РЪКОВОДСТВО ПО РЕМОНТА
на 7,62-*мм*
САМОЗАРЯДНА КАРАБИНА СИМОНОВ (СКС)

1957
ДЪРЖАВНО ВОЕННО ИЗДАТЕЛСТВО ПРИ МНО

УВОД

Настоящото ръководство е основен документ по ремонта на 7,62-*мм* самозарядна карабина Симонов (СКС) за войсковите артилерийски ремонтни работилници и съдържа указания по откриване на неизправностите и ремонта на тази карабина.

Редът за разглобяването и сглобяването на карабината, проверката на боя, почистването и смазването ѝ е даден в Ръководството за службата „7,62-*мм* самозарядна карабина Симонов", изд. 1956 г.

Ръководството е разработено за карабините най-ново производство, като са взети под внимание конструктивните особености на карабините по-старо производство.

Карабините по-старо производство се различават от карабините най-ново производство по това, че при тях:

— оста и пластинката на ключалката на капака на цевната кутия представляват една част — ключалка на капака;

— щифтът на ключалката на капака на цевната кутия е без главичка;

— вместо нож има щик;

— мерниковата пластинка няма шпилка;

— ударникът има главичка;

— има възвратна пружина;

— вместо ключалка на ударника има шпилка.

Указанията за начините на ремонта са дадени в зависимост от техническото обзавеждане на работилниците, като се посочва работилницата, за която е предназначен този начин. Работилниците са обозначени условно: полкова артилерийска ремонтна работилница — ПАР, дивизионна артилерийска ремонтна работилница — ДАР.

В останалите по-горе стоящи войскови ремонтни работилници ремонтът се извършва по начините, посочени за ДАР.

Ако начините за откриване и отстраняване на неизправностите са еднакви за всички ремонтни работилници, посочват се само начините за полковата артилерийска ремонтна работилница.

Работилниците, които нямат машини за заварка и стругове, трябва да се обединят с други работилници, имащи такива машини.

Ако работилницата разполага с машини, ръчните работи, предвидени в настоящото ръководство, да се извършват с тях.

Полковите артилерийски ремонтни работилници, които имат струг и електрожен, по заповед на началника на артилерийското въоръжение на съединението са длъжни да извършват работите, предвидени за ДАР.

Настоящото ръководство се състои от общи указания и три части.

Първата част съдържа указания за последователността и обема на проверките при откриване на неизправностите на карабините в сглобен и разглобен вид и за отстраняване на общите неизправности.

Втората част съдържа указания за откриване на неизправностите и ремонта на карабините. В отделни случаи указанията за начините на ремонта са допълнени с рисунки.

Местата за обработване на частите са показани на рисунките с удебелени линии, като са дадени само тези размери, които са необходими за извършване на дадените ремонтни работи.

Третата част съдържа технологически карти за отделни работи, които изискват много труд.

В ръководството са дадени приложения като ведомости и инструкции, които се цитират във втората му част.

За да се улесни използуването на ръководството на края са дадени чертежи 1 и 2.

На рисунките и чертежите цифрите 1, 2, 3 и т. н. означават условните номера на частите на карабината или на техните елементи (боен зъб, зъб, цевна част на ложата и др.).

В текста под рисунките и чертежите в скобки са посочени чертежните номера на частите на карабините най-ново производство.

За обобщаване опита по отстраняване неизправностите на карабината всички бележки и предложения по съдържанието на настоящото ръководство да се изпращат в поделение 35260.

ОБЩИ УКАЗАНИЯ

Всяка карабина трябва да се ремонтира след откриването на неизправностите. Откриването на неизправностите позволява да се установи техническото състояние на карабината и да се определи обемът на работата за ремонтирането ѝ.

При подготвяне на карабината за откриване на неизправностите се извършва следното:

— проверява се дали е изпразнена карабината;

— външните повърхности се почистват от смазка и нечистотии;

— почиства се смазката от канала на цевта.

Откриването на неизправностите на карабината започва с проверяване работата на механизмите при сглобена карабина, а след това в процеса на разглобяването се преглеждат и проверяват отделните механизми и части.

Ако при откриване на неизправностите се окаже, че отделни части липсват или са счупени, работата на механизмите се проверява с временно поставени запасни части.

При откриване на неизправностите, през време на ремонта и при проверяване качеството на ремонтираните карабини, трябва да се използуват посочените в ръководството войскови калибромери и прибори (приложение 1).

За качественото ремонтиране и сглобяване на отделните части на карабините в ръководството са дадени най-обикновените инструменти и приспособления, ведомостта и рисунките на които са посочени в приложение 2. Тези инструменти и приспособления трябва да се изработват в работилници, обзаведени със съответните машини.

Когато при ремонта в ЗИП липсват най-обикновените части за карабините, те трябва да се изработват в ремонтните работилници със собствени средства; ведомостта и рисунките на тези части са дадени в приложение 3.

При наличие на специален инвентар химическото почистване на частите от ръжда и оксидирането им се извършва съгласно инструкциите (приложения 4 и 5).

След ремонта ложата и полуложата на карабината се залепват и обработват съгласно инструкциите (приложения 6 и 7).

При липса на специални прибори температурата за закаляване се определя по цвета на нажежаването, температурата за отвръщане

— по изменението на цвета, а твърдостта след закаляване — с пила, както е посочено в приложение 8.

Характеристиката на условните обозначения, които се срещат в ръководството, е дадена в приложение 9.

Наименованията на сборките, частите и техните елементи са дадени в ръководството в съответствие с Ръководството за службата „7,62-*мм* самозарядна карабина Симонов", изд. 1956 г.

В приложение 10 е дадена ведомост за разликата в наименованията на сборките и частите, приети в ръководството, и наименованията на сборките и частите по чертежите.

Марките стомана, посочени на рисунките, за изработване на частите са избрани по ГОСТ 1050—52, В1435—42 и 380—50.

Марките на електродите за електродъгово заваряване са избрани по ГОСТ 2523—51.

При ремонтирането или изработването на частите степента на обработването на повърхността се определя чрез сравняването ѝ с изправна част от друга карабина.

ЧАСТ ПЪРВА

УКАЗАНИЯ ПО ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И ОТСТРАНЯВАНЕ НА ОБЩИТЕ НЕИЗПРАВНОСТИ

ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ И ОБЕМ НА ПРОВЕРКИТЕ ПРИ ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ

№ по ред	Какво трябва да се провери	При какви условия се разрешава на войсковите работилници да пускат карабините без ремонт
1	2	3
	В сглобена карабина	
1	Поставянето на ножа от походно положение в бойно и обратно (вж. „Ножът се поставя трудно от походно положение в бойно и обратно“, стр. 101).	Ножът не трябва да се поставя трудно от походно положение в бойно и обратно.
2	Клатенето на ножа в бойно положение в хоризонталната плоскост (стр. 96).	Не повече от 8 мм.
3	Клатенето на ножа в бойно положение във вертикалната плоскост (стр. 96).	Не повече от 8 мм.
4	Положението на ножа в походно положение спрямо изреза на ложата (вж. „Пробождащата част на ножа, поставен в походно положение, излиза над изреза на ложата“, стр. 98).	Острието на пробождащата част на ножа, поставен в походно положение, не трябва да излиза над изреза на ложата.
5	Надлъжното преместване на ножа в бойно и походно положение (вж. „Трудно се премества ножът надлъжно“, стр. 100).	Ножът в бойно и походно положение не трябва да се премества надлъжно тежко.
6	Закрепването оста на ножа в тръбичката на ножа (вж. „Самоотвинтване на оста на ножа“, стр. 101).	Оста на ножа не трябва да се отвинтва с ръчна отвертка преди почистване кернирането на края на оста.

№ по ред	Какво трябва да се провери	При какви условия се разрешава на войсковите работилници да пускат карабините без ремонт
1	2	3
7	Закрепването на плъзгача на мушката в отверстието на основата на мушката на тръбичката на цевта (вж. „Разхлабване на плъзгача на мушката в отверстието на основата на мушката върху тръбичката на цевта“, стр. 22).	Плъзгачът на мушката в отверстието на основата на мушката върху тръбичката на цевта не трябва да се премества с ръка.
8	Закрепването на мушката в плъзгача (вж. „Мушката се завинтва и се отвинтва от плъзгача с ръка“, стр. 22).	Мушката не трябва да се завинтва и отвинтва от плъзгача с ръка.
9	Наличието на резки върху основата на мушката на тръбичката на цевта и плъзгача на мушката (вж. „Наличие на няколко резки върху плъзгача на мушката“, стр. 24).	—
10	Съединяването на газовата тръбичка с полуложата с цевта чрез ключалката (вж. „Газовата тръбичка с полуложата се клати върху цевта“, стр. 80).	Газовата тръбичка с полуложата не трябва да се отделя от цевта при затворена ключалка.
11	Отделянето на газовата тръбичка с полуложата от цевта и закрепването ѝ към нея (вж. „Газовата тръбичка с полуложата трудно се отделя и закрепва към цевта“ стр. 80).	Газовата тръбичка с полуложата не трябва трудно да се отделя и закрепва към цевта.
12	Действието на ключалката на газовата тръбичка (вж. „Ключалката на газовата тръбичка не се задържа в установеното положение“, стр. 83).	—
13	Действието на мерниковата пластинка (вж. „Мерниковата пластинка не действува енергично“, стр. 19).	—
14	Страничното клатене на мерниковата пластинка (стр. 20).	Мерниковата пластинка може да се клати встрани не повече от 0,5 мм.
15	Преместването на хамутчето по мерниковата пластинка (вж. „Хамутчето се премества тежко по мерниковата пластинка“, стр. 21).	Хамутчето не трябва да се премества тежко по мерниковата пластинка.

№ по ред	Какво трябва да се провери	При какви условия се разрешава на войсковите работилници да пускат карабините без ремонт
1	2	3
16	Действието на ключалките на хамутчето (вж. „Хамутчето не се задържа в установеното положение върху мерниковата пластинка“, стр. 20).	—
17	Движението на затвора в цевната кутия (вж. „Затворът се движи тежко в цевната кутия“, стр. 24).	—
18	Издръпването на затвора в задно крайно положение (вж. „При пълнене затворът не отива в задно крайно положение“, стр. 25).	Затворът трябва да отива в задно крайно положение.
19	Действието на възвратната пружина (вж. „Затворът не отива в предно крайно положение“, стр. 26).	—
20	Действието на затворната задръжка при липса на патрони в магазина (вж. „При липса на патрони в магазина затворът не се задържа от затворната задръжка“, стр. 93).	—
21	Покриването на калибромера К-5 от затвора (вж. „Напречно скъсване на гилзата вследствие голямото разстояние от дъното на чашката на затворния блок до задния срез на патронника“, стр. 26).	Затворът не трябва да покрива калибромера К-5.
22	Положението на тласкача спрямо цевната кутия (вж. „Задният срез на тласкача излиза над задната плоскост на прилива на цевната кутия“, стр. 29).	Задният срез на тласкача не трябва да излиза над задната плоскост на прилива на цевната кутия.
23	Напълването на магазина с патрони (вж. „Трудно се пълни магазинът с патрони“, стр. 94).	—
24	Движението на затвора при наличие на патрони в магазина (вж. „При наличие на патрони в магазина затворът се задържа от затворната задръжка“, стр. 93).	—
25	Подаването на поредния патрон от магазина в патронника (вж. „Поредният патрон не се подава от магазина в патронника“, стр. 88).	

№ по ред	Какво трябва да се провери	При какви условия се разрешава на войсковите работилници да пускат карабините без ремонт
1	2	3
26	Изваждането на гилзата (патрона) от патронника (вж. „Гилзата (патронът) не излиза от патронника“, стр. 26).	—
27	Изхвърлянето на гилзата (патрона) от цевната кутия (вж. „Гилзата (патронът) не се изхвърля от цевната кутия при ръчно пренапълване“, стр. 27).	—
28	Действието на капака на магазина и ключалката на капака (вж. „Капакът на магазина се самоотваря“, стр. 86, и „Капакът на магазина се отваря трудно“, стр. 87).	—
29	Заставането на чукчето върху бойния зъб (вж. „Чукчето не застава върху бойния зъб при пълнене на карабината“, стр. 30).	—
30	Спускането на чукчето от бойния зъб (вж. „Чукчето не се спуска от бойния зъб при изключен предпазител и напълно затворена цев“, стр. 31).	—
31	Задържането на чукчето върху бойния зъб при непълно затворена цев и изключен предпазител (вж. „Чукчето се спуска от бойния зъб и зъба на автоматичния спусък при непълно затворена цев и изключен предпазител“, стр. 33).	—
32	Действието на пружината на спусъка (вж. „След освобождаване на спусъка той не се връща в първоначалното положение“, стр. 36).	—
33	Спускането на чукчето от запъвача (вж. „Чукчето се спуска слабо от запъвача“, стр. 36, и „Чукчето се спуска тежко от запъвача“, стр. 36).	2 — 3,2 *кг.*
34	Действието на предпазителя (вж. „Предпазителят не се задържа във включено положение“, стр. 37).	—
35	Задържането на спускателната скоба в цевната кутия с ключалката (вж. „Спускателната скоба не се задържа в цевната кутия“, стр. 37).	—

№ по ред	Какво трябва да се провери	При какви условия се разрешава на войсковите работилници да пускат карабините без ремонт
1	2	3
36	Действието на ключалката на капака на цевната кутия (вж. „Ключалката на капака на цевната кутия не се задържа в установеното положение“, стр. 40).	—
37	Отделянето на капака на цевната кутия от цевната кутия (вж. „Капакът на цевната кутия се отделя трудно“, стр. 43).	—
38	Задържането на ключалката на капака в цевната кутия (вж. „Ключалката на капака на цевната кутия се отделя от цевната кутия“, стр. 44).	—
39	Изваждането на кутийката с принадлежностите от гнездото в приклада (вж. „Кутийката с принадлежностите не се изважда от гнездото в приклада“, стр. 75).	—
40	Действието на капака за затваряне прозорчето на затилъка (вж. „При затваряне прозорчето на затилъка капакът не действува енергично“, стр. 75).	—
	В разглобена карабина	
1	Съответствуват ли номерата на частите (вж. „Несъответствие на номерата на частите на карабината на номера на цевната кутия“, стр. 15).	—
2	Състоянието на канала на цевта (вж. „Износване на канала на цевта по полетата, заобляне или изронване ъглите на набраздените полета“, стр. 16, „Следи от ръжда или раковини в канала на цевта“, стр. 16 „„Раздуване на цевта“, стр. 16 „Изкривяване на цевта“, стр. 17, и „Побитости по дулния срез на цевта“, стр. 19).	—
3	Състоянието на патронника на цевта (вж. „Раковини, следи от ръжда или изронване на хрома в патронника“, стр. 18, и „Побитости по задния срез на цевта и отвора на патронника“, стр. 19).	—

№ по ред	Какво трябва да се провери	При какви условия се разрешава на войсковите работилници да пускат карабините без ремонт
1	2	3
4	Клатенето на основата на мерника (стр. 19).	Не се допуска.
5	Клатенето на газовата камера (вж. „Прорив на барутни газове между газовата камера и цевта вследствие клатенето на газовата камера“, стр. 28).	—
6	Клатенето на тръбичката на цевта (стр. 96).	Не се допуска.
7	Излизането на жилото на ударника (вж. „Осечки“, стр. 35).	1,4 — 1,6 мм.
8	Закрепването на възвратната пружина върху направляващата тръбичка и направляващото стебло (вж. „Възвратната пружина не се закрепва върху направляващата тръбичка и направляващото стебло“, стр. 29).	—
9	Движението на буталото под действието на собственото си тегло в газовата тръбичка (вж. „Буталото се движи тежко в газовата тръбичка“, стр. 28).	—
10	Клатенето на долната халка и затилъка (вж. „Долната халка и затилъкът не са съединени здраво с приклада на ложата“, стр. 71).	Не се допуска.
11	Надлъжното преместване на цевта с цевната кутия в ложата (стр. 73).	Не повече от 2 мм.
12	Закрепването в ложата пружината за отстраняване клатенето на цевта с цевната кутия в ложата (вж. „Пружината за отстраняване клатенето на цевта с цевната кутия в ложата не се закрепва в ложата“, стр. 79).	Пружината не трябва да се отделя от ложата с ръка.
13	Изправността на принадлежностите (вж. „Откриване на неизправностите и ремонт на принадлежностите“, стр. 103).	—

Освен това при преглед на карабината в разглобен вид трябва да се провери дали има счупени части и дали по тях има побитости, пукнатини, грапавини и ръжда.

Забележка. Ако не е посочен пределът, при който се разрешава да се пускат карабините от ремонт, да се имат предвид указанията в съответните раздели на настоящото ръководство.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА ОБЩИТЕ НЕИЗПРАВНОСТИ

Указанията по отстраняване на общите неизправности важат за всички части на карабината, с изключение на частите, за които специално се говори в настоящото ръководство.

1. Ръжда и барутен нагар по частите и в канала на цевта

Ръждата и барутният нагар по частите и в канала на цевта се откриват чрез преглед.

ПАР. Ръждата и барутният нагар по частите и в канала на цевта се почистват по начина, посочен в Ръководство за службата „7,62-*мм* самозарядна карабина Симонов, изд. 1956 г.“

Ако ръждата и барутният нагар не могат да се почистят по посочения в ръководството начин, от частите те се почистват с парцал, напоен с алкален състав, с телена четка или дървени клечки, а в канала на цевта — със стоманена или месингова четка.

ДАР. Ръждата от всички части, с изключение на пружините, се почиства чрез промиване във вана, съдържаща разтвор от флегматизирана солна киселина (приложение 4).

Забележки. При почистване на ръжда и твърд барутен нагар забранява се да се използуват шлифовъчни материали.

2. При почистване канала на цевта с алкален състав се допуска използуването на стоманени и месингови четки само под наблюдението на оръжеен техник.

2. Пукнатини

По металическите части не трябва да има пукнатини.

ПАР. Частите с пукнатини се бракуват.

Когато в канала на цевта, патронника или цевната кутия има пукнатини, карабината не подлежи на ремонт.

Когато цевната кутия има пукнатина в преградката между гнездото за бойния упор и овалното отверстие за края на автоматичния спусък, карабината може да не се ремонтира.

Пукнатините по дървените части (ложа, полуложа) се отстраняват чрез поставяне на вклейки и клечки, както е посочено в настоящото ръководство. Когато ложата е пукната по цялата преградка между улея и отверстието за шомпола, може да не се ремонтира.

ДАР. Пукнатините по предпазителя на мушката, капака на цевната кутия, газовата тръбичка, капака на магазина и тръбичката на ножа се отстраняват чрез електродъгова заварка съгласно указанията на настоящото ръководство.

3. Изкривяване на частите

ПАР. При изкривяване се изправят само частите, за които са дадени указания в ръководството. Изправянето става без нагряване, с медно или дървено чукче върху гладка стоманена или оловна

плоча, а в отделни случаи (капака на магазина) с помощта на специални приспособления.

При изправянето частите трябва да се пазят от побитости и драскотини.

4. Смачквания

ПАР. Когато по частите има смачквания, които нарушават нормалната работа на механизмите, те се изправят върху съответни оправки с медно или стоманено чукче.

Повдигнатият метал по краищата на смачкванията се почиства със ситна пила или шабър.

Забележка. Когато по външната повърхност на цевта има смачквания и в канала се образуват изпъкналости, карабината не подлежи на ремонт.

5. Побитости и драскотини по частите

ПАР. Когато по частите има побитости и драскотини, почиства се само повдигнатият метал, без да се засяга основната повърхност на частта.

6. Разширяване прорезите на витлата

Не се допуска разширяване на прорезите, тъй като острието на отвертката при отвинтване и завинтване на витлата излиза от прореза.

ПАР. За поправяне на прореза витлото се стяга в менгеме с медни или алуминиеви уплътнители, повдигнатият метал по краищата на прореза се изравнява внимателно с чукче и прорезът (без да се прави по-дълбок) се почиства със съответна ножовка; зъбите на ножовката трябва да са шлифовани.

Ако прорезът не може да се поправи по този начин, витлото се сменя.

7. Смачкване или изронване на резбата

Допуска се изронване на резбата, ако то не е по-голямо $^1/_4$ от цялата дължина на резбата, завиваща се в другата част, с която е съединена.

ПАР. При смачкване на външната резба на частите тя се почиства с флашки, а при смачкване на резбата в отверстията на частите — с винторези.

Ако няма флашки и винторези, резбата се почиства внимателно с триъгълна часовникарска пила или със специален шабър.

8. Изтриване на оксидацията

Допуска се изтриване на оксидацията от повърхността на всички части с изключение на мушката и прореза на мерниковата пластинка.

ПАР. Когато оксидацията се изтрие от повърхността на мушката и прореза на мерниковата пластинка, те се оксидират отново.

За тази цел частите се изтриват с парцал до сухо, нагряват се до тъмносин цвят и бързо се поставят в съд с варено масло (безир) или оръжейна смазка.

След охлаждането частите се изтриват и се смазват с оръжейна смазка.

Забележка. Оксидирането трябва да бъде завършено с едно нагряване, тъй като при повторно нагряване оксидираните места се повреждат.

ДАР. При наличие на специален инвентар всички ремонтирани и новоизработени части се оксидират съгласно инструкцията по оксидирането (приложение 5).

9. Несъответствие на номерата на частите на карабината на номера на цевната кутия

Номерата на затворното стебло, затворния блок, изхвъргача, мерниковата пластинка, буталото, газовата тръбичка, капака на цевната кутия, капака на магазина, спускателната скоба и приклада на ложата трябва да съответствуват на номера на цевната кутия.

ПАР. Номерата на затворното стебло, затворния блок, капака на цевната кутия, капака на магазина и спускателната скоба, които не съответствуват на номера на цевната кутия, внимателно се почистват със секач, а на приклада на ложата — с едра пила и шкурка със зърнистост 100 и 120, като това място се обработва съгласно инструкцията (приложение 7). Новите номера, съответствуващи на номера на цевната кутия, се нанасят с клеймо (приложение 1) до старите номера. Несъответствуващите номера на изхвъргача, мерниковата пластинка, буталото и газовата тръбичка се почистват с шкурка; новите номера се нанасят на същото място с остър секач.

10. Наваряване и заваряване на частите

При ремонтиране на частите чрез наваряване в местата, където се преминава от наварения слой към основния метал, се допускат малки раковини. Допуска се също повторно заваряване или наваряване с предварителна подготовка за заварка, ако металът не е прегорял или няма дълбоки раковини.

При изкривяване на частите след наварка те се изправят без нагряване.

ЧАСТ ВТОРА

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА 7,62-мм САМОЗАРЯДНА КАРАБИНА СИМОНОВ

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА ЦЕВТА С ЦЕВНАТА КУТИЯ

Състоянието на цевта с цевната кутия се определя при преглед на външните и вътрешните повърхности и при проверка на канала на цевта с войсковия калибромер К-2 (приложение 1).

В цевта с цевната кутия може да има следните неизправности.

Износване на канала на цевта по полетата, заобляне или изронване на ъглите на набраздените полета

ПАР. За откриване на тези неизправности каналът на цевта се изтрива внимателно, преглежда се и се проверява с войсковия калибромер К-2 (приложение 1).

При заобляне или изронване на ъглите на набраздените полета или при влизане на калибромера К-2 в канала на цевта откъм дулната част на дължина повече от 7,62 *мм* карабините, които не отговарят на изискванията на нормалния бой, не подлежат на ремонт.

Следи от ръжда или раковини в канала на цевта

ПАР. Карабини, които имат в канала на цевта следи от ръжда или раковини и поради това не отговарят на изискванията на нормалния бой, не подлежат на ремонт.

Раздуване на цевта

Раздуването на цевта се определя от наличието по повърхността на канала на тъмен напречен пръстен, който се вижда добре от този край на цевта, към който е разположен по-близо.

Забележка. Тъмните пръстени в канала на цевта, които се получават вследствие притискането на цевта в местата, където са закрепени върху нея частите (основата на мерника, газовата камера, упорният пръстен на полуложата и тръбичката на цевта), не се вземат под внимание.

ПАР. При раздуване на цевта карабината не подлежи на ремонт.

Изкривяване на цевта

Изкривяването на цевта се определя по сенките в канала при преглед откъм затворната и дулната част. За тази цел каналът на цевта внимателно се почиства и изтрива, цевта се поставя на дървена поставка, висока 1, 5 — 1, 8 *м*, единият ѝ край се насочва (например дулният) към разсеяна светлина (прозорец, лампа с матов абажур или лампа, покрита с импрегнирана хартия) и се преглежда каналът; при това окото на наблюдателя трябва да бъде на разстояние 5 — 7 *см* от другия край на цевта (рис. 1).

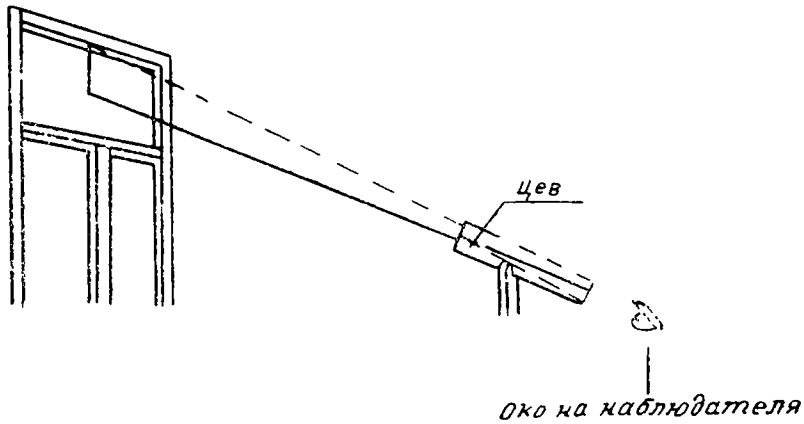


Рис. 1. Схема за преглед на канала на цевта

При прегледа на цевта постепенно се повдига обърнатият към светлината край на цевта дотогава, докато рамката на прозореца (или при изкуствена светлина — долният ръб на абажура, линийката, равната дъсчица, поставени пред източника на светлина) не се появи във вид на сянка върху долната повърхност на канала на цевта.

Като се завърти цевта около оста ѝ, се наблюдава очертанието на сянката.

За да се прегледа другата половина на цевта, тя се обръща с другия ѝ край (затворната част) към източника на светлината.

Когато цевта не е изкривена (при въртенето ѝ около оста на 360°), сянката в канала на цевта трябва да има форма на равнобедрен триъгълник, чиято основа е обърната към наблюдателя.

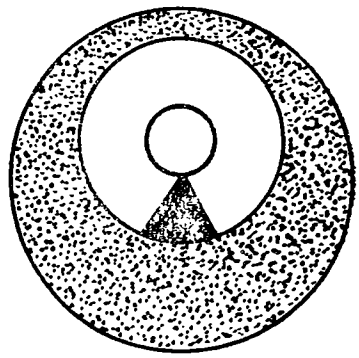


Рис. 2. Очертание на сянката в права цев

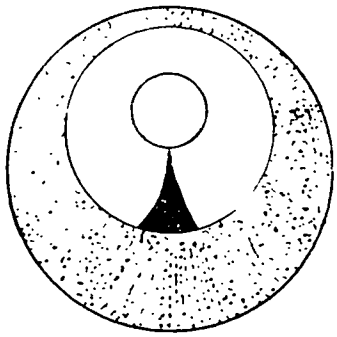
Очертанието на сянката в права цев е изобразено на рис. 2.

Разкривената сянка показва, че цевта е изкривена.

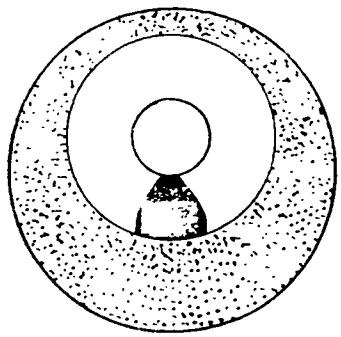
Очертанията на сенките в цевите с полегато изкривяване (сянката в канала има форма на триъгълник с криви дълги страни) са показани на рис. 3 и 4).

ПАР. Проверява се боят на карабината.

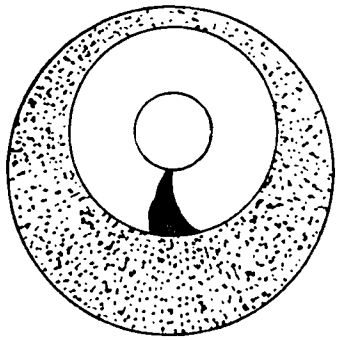
Ако карабината с полегато изкривена цев отговаря на изискванията на нормалния бой, тя може да се използува и по-нататък.



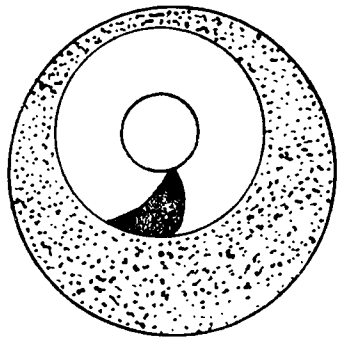
а) Сенчестият триъгълник е изкривен надолу



б) Сенчестият триъгълник е изпъкнал нагоре

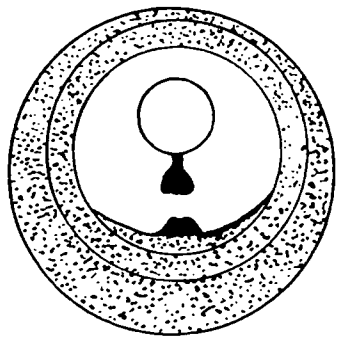


в) Сенчестият триъгълник е изкривен наляво

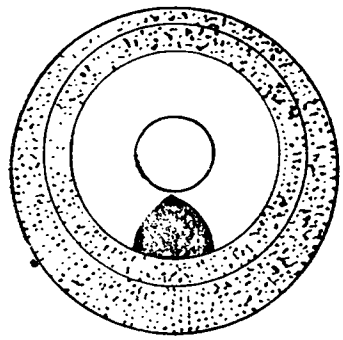


г) Сенчестият триъгълник е изкривен надясно

Рис. 3. Очертание на сянката в канала на цевта при полегато изкривяване на една четвърт от дължината на цевта от към дулния срез



а) Сенчестият триъгълник е прекъснат



б) Сенчестият триъгълник е изпъкнал нагоре

Рис. 4. Очертание на сянката в канала на цевта при полегато изкривяване на цевта по средата

ДАР. Цев с полегато изкривяване се изправя, ако карабината не отговаря на изискванията на нормалния бой (карта 1).

Раковини, следи от ръжда или изронване на хрома в патронника

ПАР. Когато в патронника има раковини, следи от ръжда или изронване на хрома (при цевите с хромирани канали), които затрудняват извличането на гилзите, карабината не подлежи на ремонт.

Побитости по задния срез на цевта и отвора на патронника

Побитостите се откриват при преглед на задния срез на цевта и патронника или по наличието на драскотини по тялото на изстреляната гилза.

ПАР. Повдигнатият метал по задния срез на цевта и по отвора на патронника се почиства внимателно с часовникарска пила или с шабър.

Побитости по дулния срез на цевта

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА МЕРНОТО ПРИСПОСОБЛЕНИЕ

Клатене на основата на мерника *38 (черт. 1)*

Основата на мерника трябва да бъде здраво закрепена върху цевта.

Не се допуска клатене на основата на мерника, което се усеща с пръстите на ръцете при натискането ѝ отстрани (или по дължината).

ПАР. При клатене на основата на мерника карабината не подлежи на ремонт във войсковите ремонтни работилници.

Мерниковата пластинка не действува енергично

Предният край на мерниковата пластинка трябва да се притиска нагоре от своята пружина.

Повдигната 15 — 20 *мм* (смятано по гривката) и след това спусната мерниковата пластинка трябва енергично да се връща в изходно положение (проверката става, когато хамутчето е издърпано назад докрай).

Причини за неизправността:

1. Изкривяване, отслабване или счупване на пружината *20* (черт. 1) на мерниковата пластинка.

ПАР. Пружината се сменя.

2. Свиване на ухото *21* (черт. 1) за мерниковата пластинка в основата на мерника.

ПАР. Цевта с основата на мерника се стяга в менгеме с медни уплътнители и издатъците на основата се огъват, като се удря с чукче по месинговата набивка.

3. Побитости по вътрешните стени на основата на мерника или по предния край на мерниковата пластинка.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

Странично клатене на мерниковата пластинка

Поставяме хамутчето на деление „4“ на мерниковата пластинка, след това поклащаме мерниковата пластинка, като я натискаме с пръстите на ръката.

Странично клатене на мерниковата пластинка се допуска, ако след прекратяване на натискането тя (под действието на пружината) се връща в изходно положение.

Странично клатене на мерниковата пластинка без връщане в изходното положение се допуска общо до 0,5 *мм* (смятано по гривката).

Причини за неизправността:

1. Изкривяване, отслабване или счупване на пружината *20* (черт. 1) на мерниковата пластинка.

ПАР. Пружината се сменя.

2. Износване на предния край *22* (черт. 1) на мерниковата пластинка или на ухото *21* (черт. 1) в основата на мерника.

ПАР. Сменя се пружината на мерниковата пластинка. Ако след това страничното клатене на мерниковата пластинка без връщане в първоначалното положение превишава 0,5 *мм*, мерниковата пластинка се сменя.

Хамутчето не се задържа в установеното положение върху мерниковата пластинка

При поставяне на хамутчето на нужното деление на мерниковата пластинка зъбите на ключалките на хамутчето трябва енергично да се зацепват в съответните изрези на мерниковата пластинка.

За проверка поставяме мерниковата пластинка с хамутчето във вертикално положение и без да свиваме ключалките на хамутчето, натискаме го с пръстите на ръката последователно отгоре и отдолу.

Преместване на хамутчето по дължината на мерниковата пластинка при несвити ключалки се допуска, ако ключалките на хамутчето не изпадат от изрезите на мерниковата пластинка.

Причини за неизправността:

1. Закръгляне или изронване на зъба *61* (черт. 1) на ключалката на хамутчето.

ПАР. Ключалката на хамутчето се сменя.

2. Закръгляне или изронване стените на изрезите *62* (черт. 1) на мерниковата пластинка за зъбите на ключалките на хамутчето.

ПАР. Мерниковата пластинка се сменя.

3. Отслабване или счупване на пружината *60* (черт. 1) на ключалката на хамутчето.

ПАР. Пружината се сменя.

Ако няма пружина, изработва се нова (карта 2).

Хамутчето се премества тежко по мерниковата пластинка

Поставяме мерниковата пластинка с хамутчето във вертикално положение, свиваме ключалките на хамутчето и няколко пъти го преместваме по дължината на мерниковата пластинка. При свити докрай ключалки хамутчето трябва плавно да се премества по дължината на мерниковата пластинка.

Причини за неизправността:

1. Изкривяване на мерниковата пластинка *19* (черт. 1).

ПАР. Проверява се праволинейността на мерниковата пластинка с шлосерска линия.

Изкривената мерникова пластинка се изправя внимателно върху стоманена плоча с медно чукче (рис. 5), без да се повреждат деленията и цифрите.

След изправянето се проверява дали хамутчето се премества плавно по дължината на мерниковата пластинка.

2. Смачкване на хамутчето *18* (черт. 1).

ПАР. Хамутчето се изправя върху оловна плоча с медно чукче.

Преди изправянето в жлеба на хамутчето се поставя месингова оправка с размери 12 × 3, 5 × 100 *мм*.

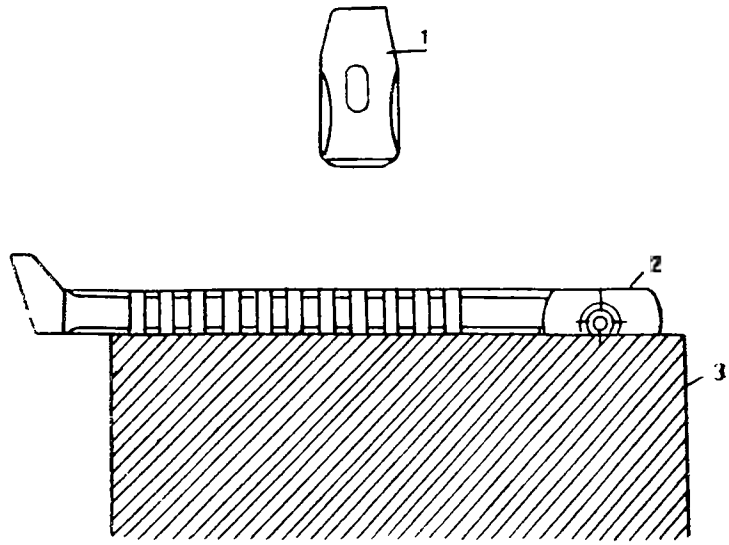


Рис. 5. Изправяне на мерниковата пластинка: *1* — чукче; *2* — мерникова пластинка (1-17) *3* — плоча

Наименование / Обозначаване на размерите	A
Плъзгач на мушката с нормален размер	⌀ 8 +0,08 +0,05
Плъзгач на мушката с увеличен размер	⌀ 8,5 +0,08 +0,05

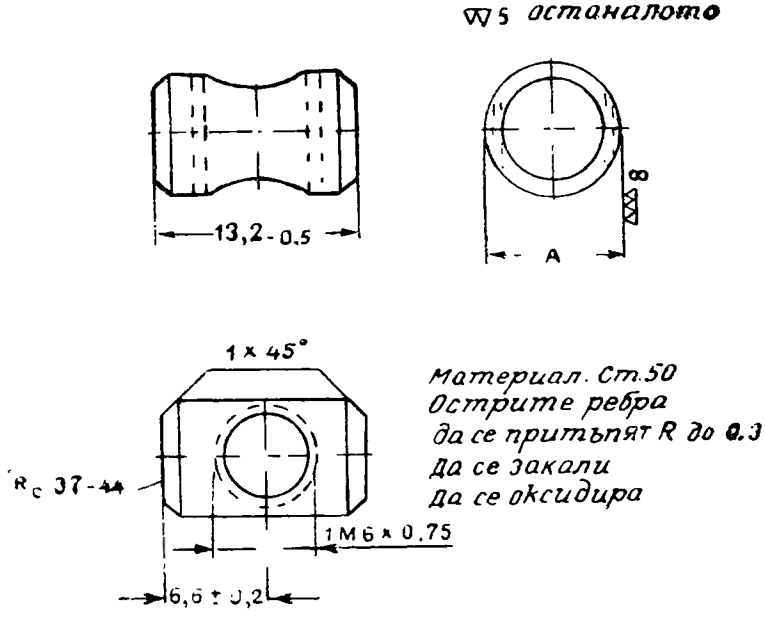


Рис. 6. Плъзгач на мушката

Разхлабване на плъзгача *30* (черт. 1) на мушката в отверстието на основата на мушката върху тръбичката на цевта

Плъзгачът на мушката трябва да се премества в отверстието на основата ѝ върху тръбичката на цевта с прибора Прб 1 (приложение 1) или с чукче, като се удря леко; плъзгачът не трябва да се премества в отверстието на основата на мушката с ръка.

ПАР. Плъзгачът на мушката се сменя.

ДАР. Изработва се плъзгач на мушката с по-голям размер А (рис. 6) и се разширява отверстието на плъзгача на мушката в основата на мушката върху тръбичката на цевта (рис. 7).

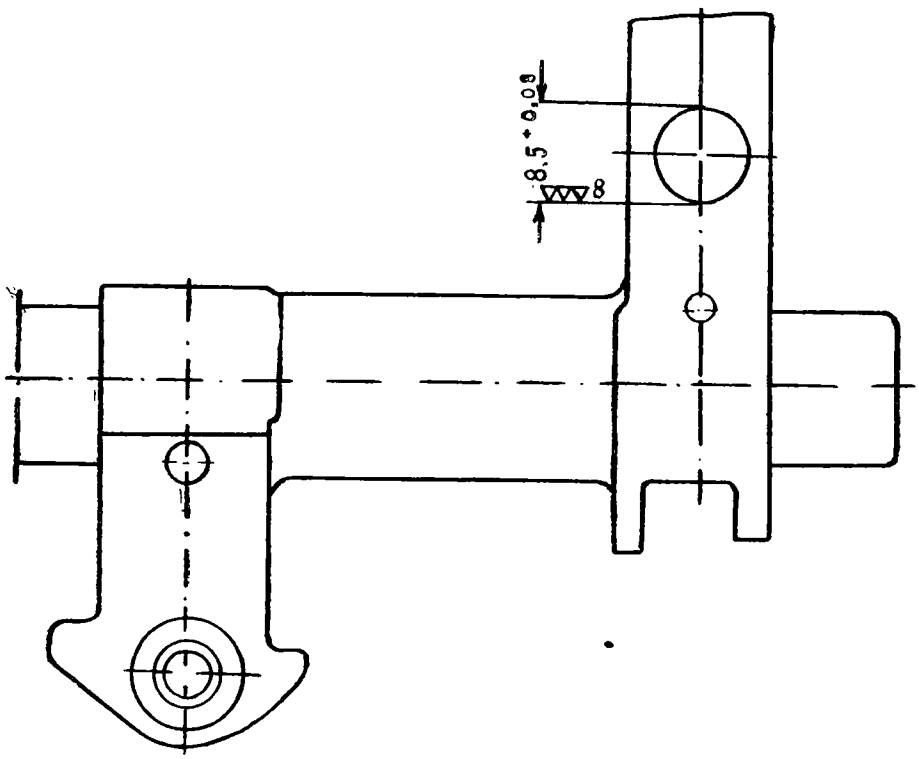


Рис. 7. Разширяване на отверстието за плъзгача на мушката в основата на мушката върху тръбичката на цевта

Мушката се завинтва и отвинтва от плъзгача с ръка

Мушката трябва да бъде здраво завинтена в плъзгача и да се завинтва и отвинтва само с ключ. Мушката не трябва да се завинтва и отвинтва с ръка.

Причини за неизправността:

1. Изронване на резбата *29* (черт. 1) на мушката или на резбата в отверстието на плъзгача на мушката.

ПАР. Мушката или плъзгачът на мушката се сменя.

Плъзгачът на мушката се подбира, както е посочено по-горе (вж. „Разхлабване на плъзгача на мушката в отверстието на основата на мушката върху тръбичката на цевта“).

ДАР. Изработва се нова мушка (рис. 8) или плъзгач на мушката с нормален размер А (вж. рис. 6).

2. Износване на резбата на мушката или на резбата в отверстието на плъзгача на мушката, свиване или счупване на нарязаната част на мушката.

ПАР. Мушката откъм плоската част се стяга в менгеме с медни уплътнители и с помощта на избивка или коническа набивка, поставена в надлъжния разрез на мушката, леко се разширява нарязаната ѝ част така, че краищата да бъдат еднакво разтворени.

При счупване на перото на нарязаната част на мушката последната се сменя.

ДАР. Изработва се нова мушка (вж. рис. 8).

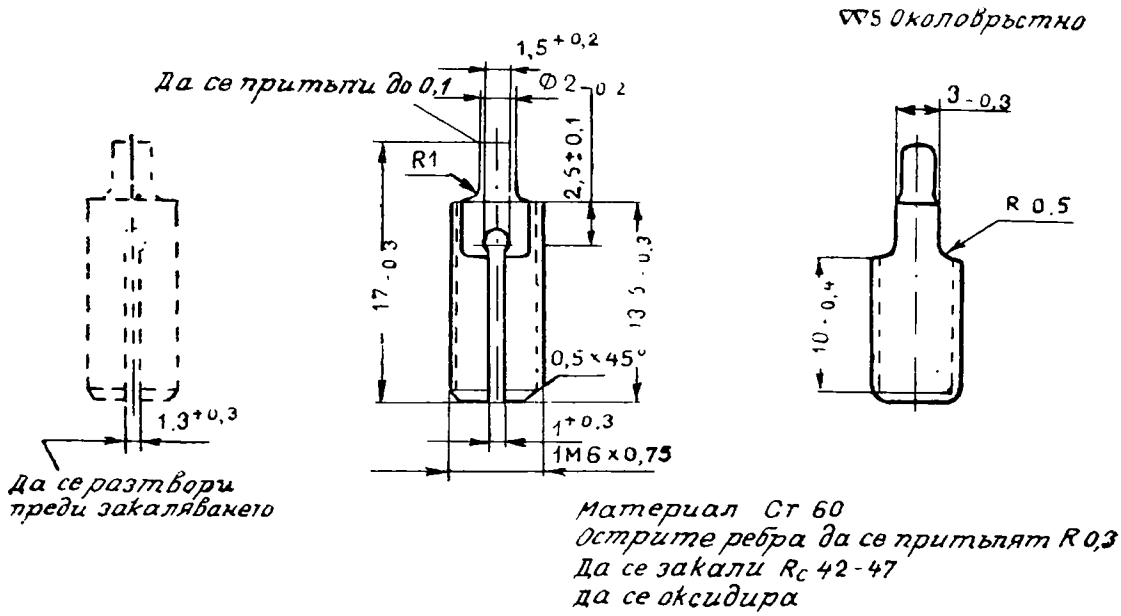


Рис. 8. Мушка (1-16).

Неизправности, които влияят върху точността на примерването

1. Смачкване на предпазителя *28* (черт. 1) на мушката върху тръбичката на цевта.

ПАР. Изправя се предпазителят.

За тази цел в менгемето се стяга единият край на стоманено стебло с диаметър 13,9 *мм*, отвинтва се мушката от плъзгача, надява се предпазителят на мушката върху другия край на стеблото и се изправя с медно чукче.

2. Побитост по прореза *16* (черт. 1) на мерниковата пластинка.

ПАР. Почиства се със ситна или часовникарска пила повдигнатият метал, без да се нарушават формата и размерите на прореза.

Пукнатини по предпазителя *28* (черт. 1) на мушката върху тръбичката на цевта

ДАР. Предпазителят на мушката се подготвя за заваряване на пукнатините (рис. 9); те се заваряват с електрод Е50-1 и се обработват (рис. 10).

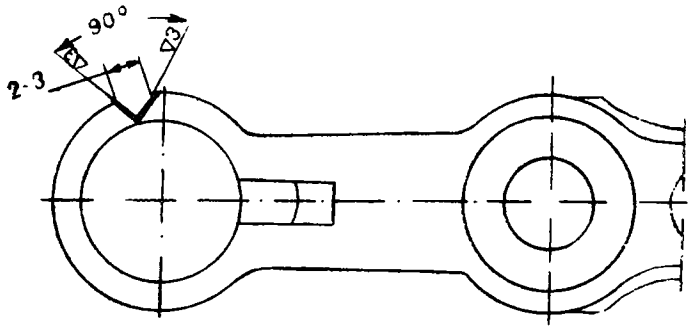


Рис. 9. Подготвяне на предпазителя на мушката за заваряване на пукнатината

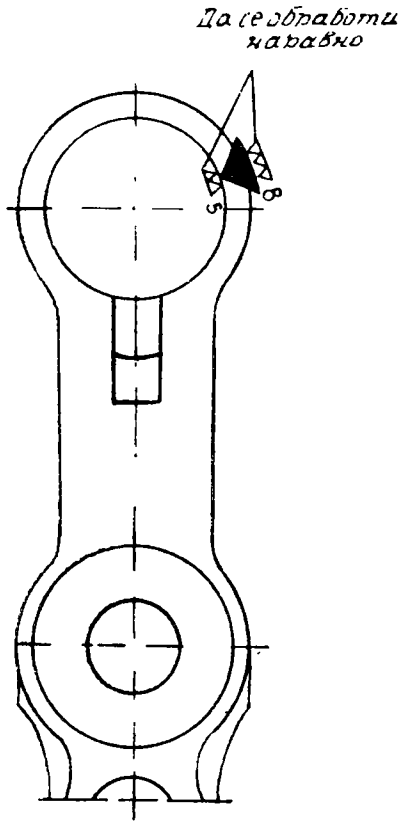


Рис. 10. Заваряване и обработване на предпазителя на мушката

Наличие на няколко резки върху плъзгача на мушката

Върху плъзгача на мушката трябва да има една рязка.

ПАР. Отвинтва се мушката от плъзгача, избива се плъзгачът от отверстието в основата на мушката върху тръбичката на цевта и резките се изсичат със секач (приложение 2, рис. 163).

Местата на изсичането и повдигнатият метал се почистват със ситна пила.

След привеждане на карабината към нормален бой върху плъзгача на мушката със секач се нанася нова рязка по рязката върху предната плоскост на основата на мушката върху тръбичката на цевта.

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА ЗАТВОРА

Затворът се движи тежко в цевната кутия

При свалена възвратна пружина, отделен ударно-спускателен механизъм и отворен капак на магазина затворът (преди спускането на затворния блок) под действието на собственото си тегло трябва

свободно, без заяждане, да се движи в цевната кутия при наклоняване на карабината нагоре и надолу.

Причини за неизправността:

1. Побитости по челото на ключалката (или шпилката) *10* (черт. 1) на ударника, в отверстието за ключалката (шпилката) на ударника в затворния блок, в направляващите жлебове на затворното стебло или по направляващите издатъци на цевната кутия.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

2. Изместване на ключалката (или шпилката) на ударника в отверстието на затворния блок.

ПАР. Ключалката (шпилката) се поставя на място.

Ако изместването на ключалката (шпилката) не може да се отстрани по посочения начин, подбира се нова ключалка (шпилка).

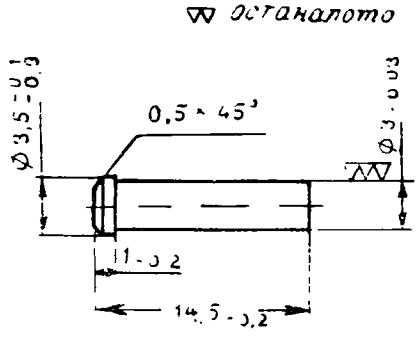


Рис. 11. Шпилка (2-7) на ударника

ДАР. Изработва се нова шпилка на ударника по рис. 11.

3. Смачквания по капака *9* (черт. 1) на цевната кутия.

ПАР. Капакът на цевната кутия се изправя върху стоманено цилиндрично стебло с медно чукче.

При пълнене затворът не отива в задно крайно положение

Движението на затвора назад, при издръпването му с ръка за ръкохватката на затворното стебло трябва да се ограничава от преградката на цевната кутия, в която се опира предният край на затворното стебло (определя се по удара на челото на затворното стебло по преградката на цевната кутия).

Причини за неизправността:

Вж. „Затворът се движи тежко в цевната кутия“ и освен това:

1. Изкривяване на направляващото стебло *7* (черт. 1) на възвратната пружина.

ПАР. Направляващото стебло се изправя с медно чукче върху оловна плоча.

2. Смачквания по направляващата тръбичка *8* (черт 1) на възвратната пружина.

ПАР. Направляващата тръбичка се изправя с медно чукче върху стоманена цилиндрична оправка с диаметър 7 *мм*.

3. Побитости по стените на предното отверстие в направляващата тръбичка на възвратната пружина.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

Затворът не отива в предно крайно положение

Когато затворът е издърпан в задно крайно положение и се отпусне при отворен капак на магазина, под действието на възвратната пружина той трябва енергично да се върне в предно крайно положение.

Причини за неизправността:

Вж. „Затворът се движи тежко в цевната кутия“ и освен това:

Отслабване или счупване на възвратната пружина *11* (черт. 1).

ПАР. Пружината се сменя.

Напречно скъсване на гилзата вследствие голямото разстояние от дъното на чашката на затворния блок до задния срез на патронника

С калибромер К-5 (приложение 1) се проверява разстоянието между дъното на чашката на затворния блок и задния срез на патронника.

За тази цел издръпваме затвора назад, поставяме в патронника калибромера К-5 и прикрепвайки затворното стебло за ръкохватката, бавно дотикваме затвора напред докрай. При това затворът не трябва да покрива калибромера К-5 (при изправен ударно-спускателен механизъм се определя по това, че чукчето не се освобождава от бойния зъб).

Причина за неизправността:

Износване на бойната повърхност на затворния блок или на бойния упор *50* (черт. 1) на цевната кутия.

ПАР. Затворът се сменя (карта 3).

Гилзата (патронът) не излиза от патронника

При движение на затвора назад гилзата (патронът) трябва да се изхвърля от патронника чрез изхвъргача.

Причини за неизправността:

1. Изронване или счупване на зъба на изхвъргача *64* (черт. 1).

ПАР. Сменя се изхвъргачът и се проверява разстоянието между зъба на изхвъргача и дъното на чашката на затворния блок с калибромера К-6 (приложение 1).

За проверка калибромерът се притиска откъм работната част към чашката на затворния блок и се прекарва под зъба на изхвъргача; при това страната на калибромера с размер 1,7 *мм* трябва да преминава под зъба на изхвъргача, а тази с размер 1, 85 *мм* не трябва да преминава в горната част на зъба на изхвъргача.

2. Отслабване или счупване на пружината *63* (черт. 1) на изхвъргача.

ПАР. Пружината се сменя.

3. Раковини, следи от ръжда или изронване на хрома в патронника.

ПАР. Когато в патронника има раковини, следи от ръжда или изронване на хрома (при цевите с хромирани канали), които предизвикват трудно изхвърляне на гилзите, карабината не подлежи на ремонт.

Гилзата (патронът) не се изхвърля от цевната кутия при ръчно пренапълване

При издръпване на затвора назад гилзата (патронът) след изхвърлянето ѝ от патронника трябва да се задържа в чашката на затворния блок до срещането с отражателя и енергично да се изхвърля от него от цевната кутия; гилзата (патронът) не трябва да се прихваща от затвора.

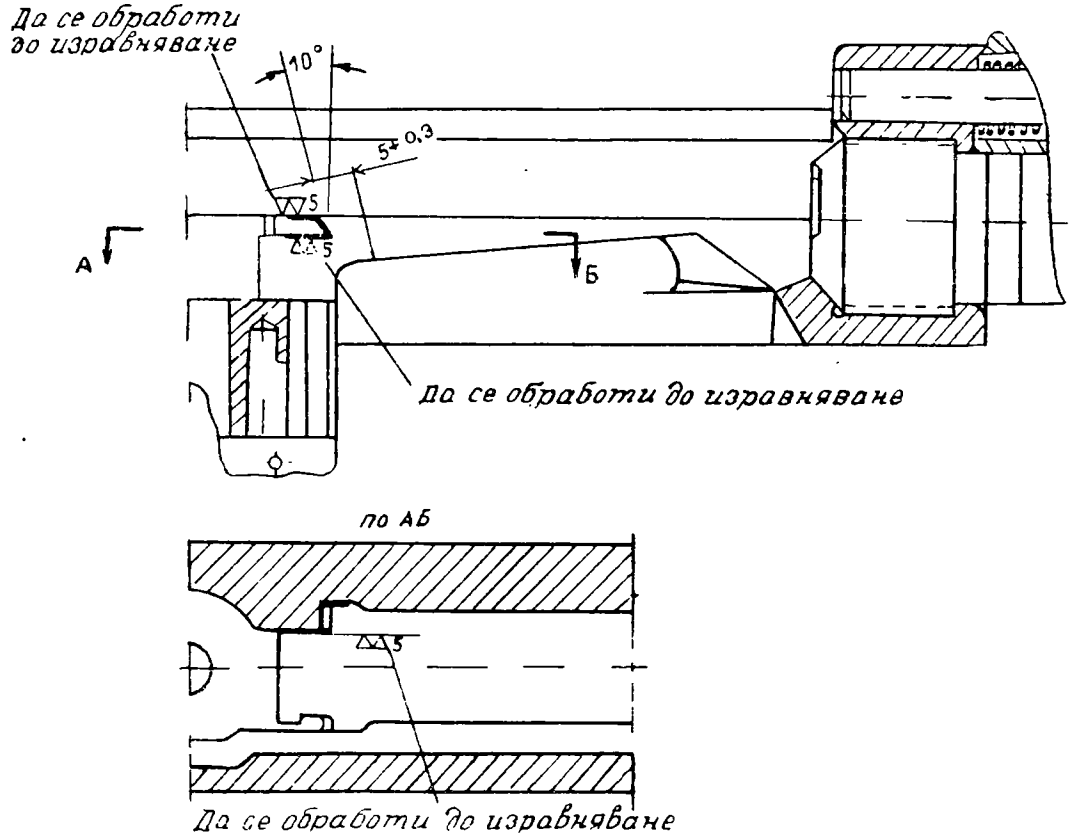


Рис. 12. Наваряване и обработване на отражателя

Причини за неизправността:

Вж. „При пълнене затворът не отива в задно крайно положение“ и освен това:

1. Изронване на отражателя *14* (черт. 1).

ДАР. Отражателят се изпилява до 0,5 *мм*, върху него се наварява слой от метал с електрода ЕНХЗО-1 и се обработва (рис. 12).

2. Износване на зъба на изхвъргача *64* (черт. 1).

ПАР. Когато износването на изхвъргача предизвиква изпадане на гилзата (патрона) от затворния блок при изхвърлянето ѝ от патронника, изхвъргачът се сменя и се проверява разстоянието между

зъба на изхвъргача и дъното на чашката на затворния блок с калибромера К-6 (приложение 1), както е посочено в раздела „Гилзата (патронът) не излиза от патронника“, т. 1.

Гилзата не се изхвърля от цевната кутия при стрелба

Причини за неизправността:

Вж. „Гилзата (патронът) не се изхвърля от цевната кутия при ръчно пренапълване“ и освен това:

1. Изкривяване на буталото *23* (черт. 1).

ПАР. Буталото се изправя върху оловна плоча с медно чукче.

2. Изкривяване на газовата тръбичка *24* (черт. 1) или смачквания по нея.

ПАР. Газовата тръбичка се изправя с медно чукче върху стоманена цилиндрична оправка с диаметър 13 *мм*.

3. Побитости в канала за буталото в газовата тръбичка.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

4. Счупване на тласкача *15* (черт. 1).

ПАР. Тласкачът се сменя.

5. Побитости в канала за тласкача в основата на мерника и в прилива на цевната кутия.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

6. Прорив на барутни газове между газовата камера и цевта вследствие клатенето на газовата камера *26* (черт. 1).

ПАР. При клатене на газовата камера, което предизвиква прорив на барутни газове, карабината не подлежи на ремонт във войсковите ремонтни работилници.

Прорив на барутните газове

Причини за неизправността:

Вж. „Напречно скъсване на гилзата вследствие голямото разстояние от дъното на чашката на затворния блок до задния срез на патронника“.

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА МЕХАНИЗМА ЗА АВТОМАТИЧНО ПРЕНАПЪЛВАНЕ

Буталото се движи тежко в газовата тръбичка

Буталото под действието на собственото си тегло трябва свободно, без задръжки, да се движи в газовата тръбичка на участък, дълъг 20 *мм* от предния й срез при наклоняване на газовата тръбичка нагоре и надолу.

Проверката се извършва, когато газовата тръбичка и полуложата са снети от карабината.

Причини за неизправността:

Вж. „Гилзата не се изхвърля от цевната кутия при стрелба“, т. 1, 2 и 3.

Възвратната пружина не се закрепва върху направляващата тръбичка и направляващото стебло

Причина за неизправността:

Липсва опорната шайба *12* (черт. 1) на възвратната пружина.

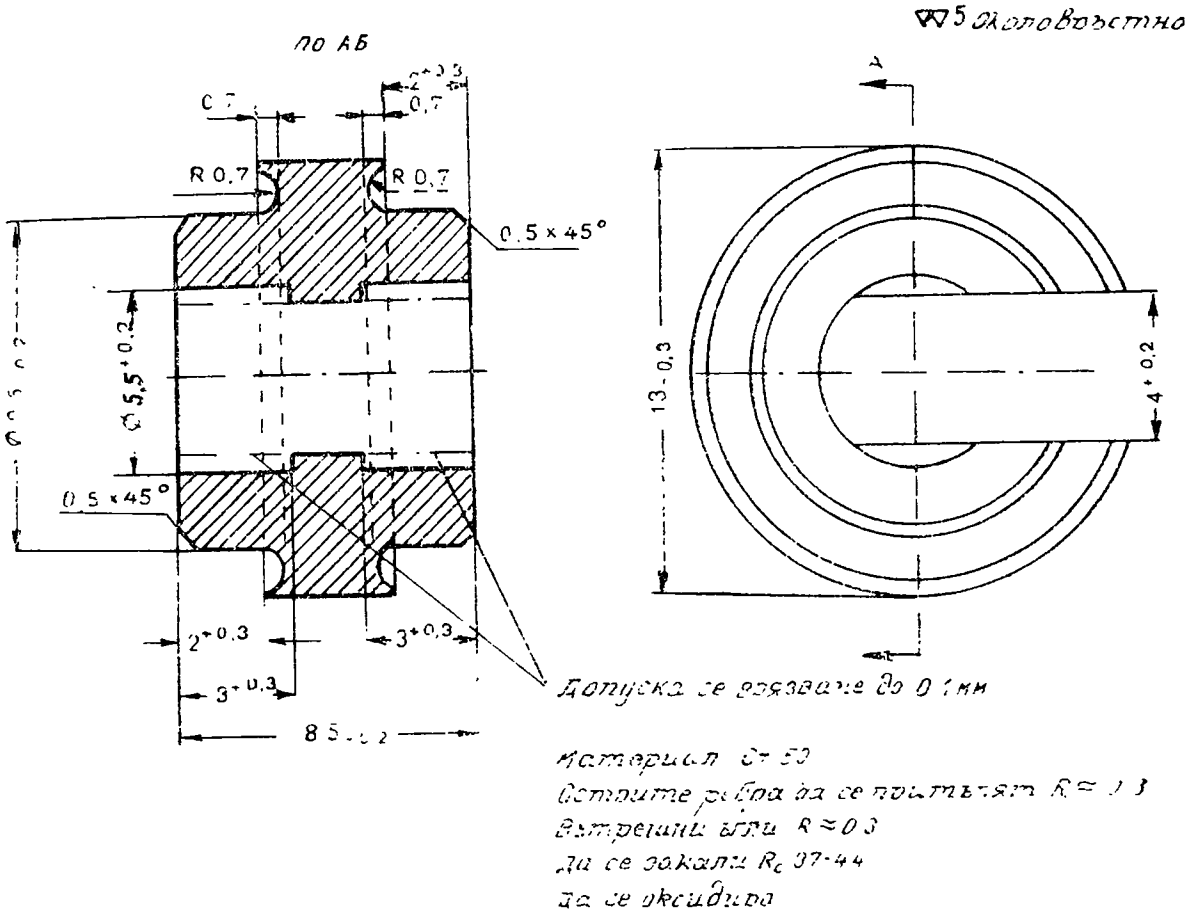


Рис. 13. Опорна шайба (6-3)

ПАР. Поставя се нова опорна шайба.

ДАР. Изработва се опорна шайба (рис. 13).

Задният срез на тласкача излиза над задната плоскост на прилива на цевната кутия

Не се допуска задният срез на тласкача да излиза над задната плоскост на прилива на цевната кутия.

Причина за неизправността:

Отслабване или счупване на пружината *17* (черт. 1) на тласкача

ПАР. Пружината се сменя.

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА УДАРНО-СПУСКАТЕЛНИЯ МЕХАНИЗЪМ

Чукчето не застава върху бойния зъб при пълнене на карабината

При изтегляне на затвора с ръка за ръкохватката на затворното стебло в задно крайно положение чукчето трябва да застава върху бойния зъб (проверява се както при натиснат, така и при освободен спусък).

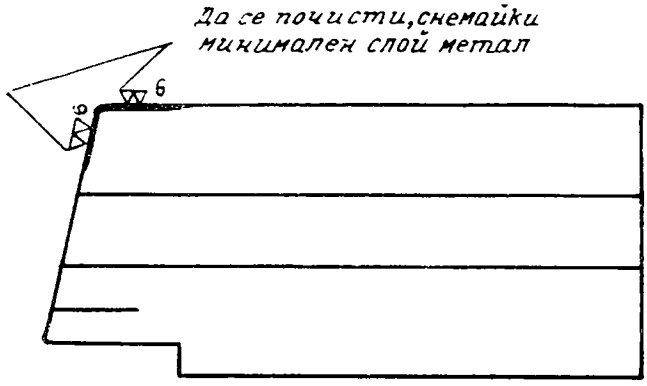


Рис. 14. Почистване на запъвача

Причини за неизправността:

Вж. „При пълнене затворът не отива в задно крайно положение“ и освен това:

1. Заобляне на запъвача или бойния зъб *47* (черт. 1) на чукчето.

ПАР. Запъвачът (рис. 14) или бойният зъб на чукчето (рис. 15) се почиства с часовникарска пила, докато се получи нужното зацепване на чукчето за запъвача.

2. Побитости по бойния зъб *47* (черт. 1) на чукчето или по запъвача.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

3. Побитости в жлебовете на запъвача или по направляващите издатъци на спускателната скоба.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

4. Отслабване или счупване на пружината *45* (черт. 1) на запъвача.

ПАР. Пружината се сменя.

Ако няма пружина, изработва се нова (карта 2).

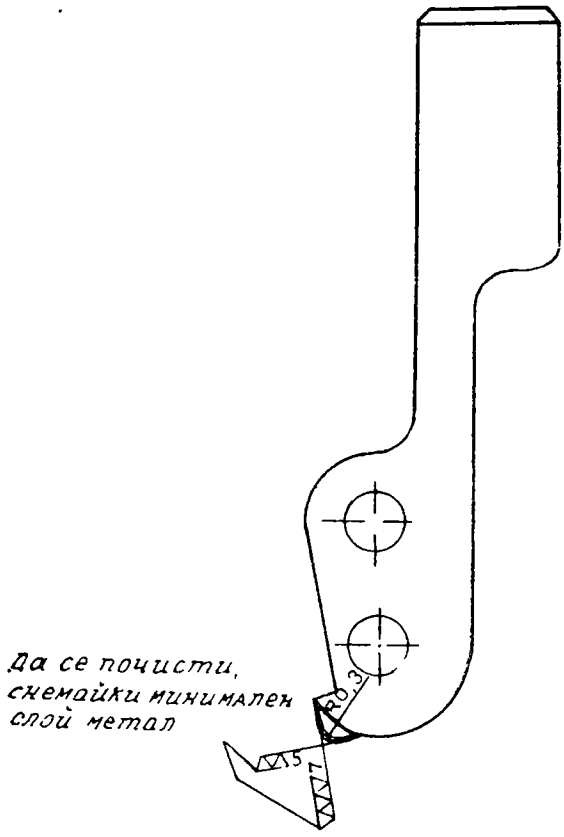


Рис. 15. Почистване на бойния зъб на чукчето

Чукчето не застава върху бойния зъб по време на стрелба (произволна автоматична стрелба)

При движение на затвора назад и натиснат спусък чукчето трябва да се зацепва чрез бойния зъб на запъвача и да се закрепва върху него до освобождаването на спусъка и повторното му натискане.

Причини за неизправността:

Вж. „Чукчето не застава върху бойния зъб при пълнене на карабината“, т. 1—4.

Чукчето не се спуска от бойния зъб при изключен предпазител и напълно затворена цев

Затворът се издръпва с ръка за ръкохватката на затворното стебло назад докрай и се отпуска; предпазителят се изключва и се

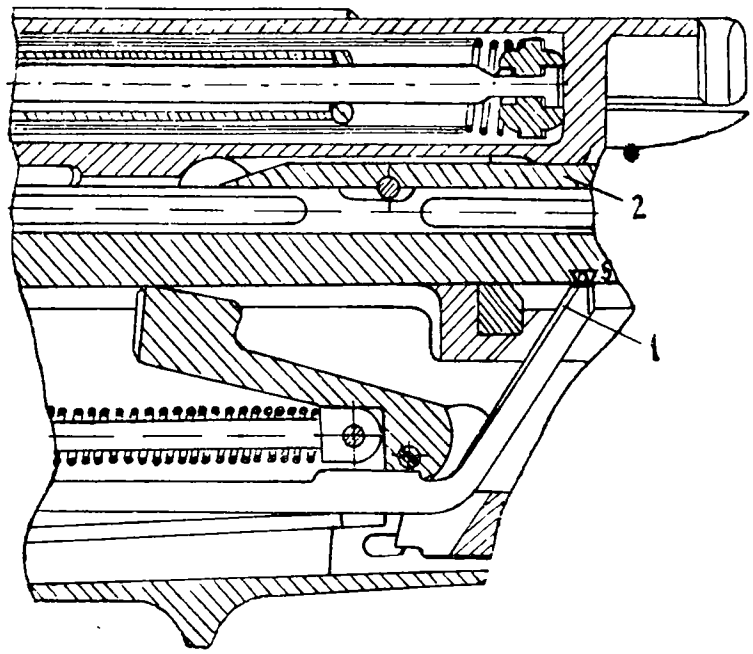


Рис. 16. Пасване на автоматичния спусък към затвора:
1 — автоматичен спусък (3-4); *2* — затворен блок (2-2)

натиска спусъкът; при това чукчето трябва енергично да се върне напред и да удари ударника.

Причини за неизправността:

1. Изкривяване на автоматичния спусък *49* (черт. 1).

ПАР. Автоматичният спусък се изправя върху оловна плоча с медно чукче и се пасва към затворния блок (рис. 16) така, че при напълно затворена цев и при натискане на спу-

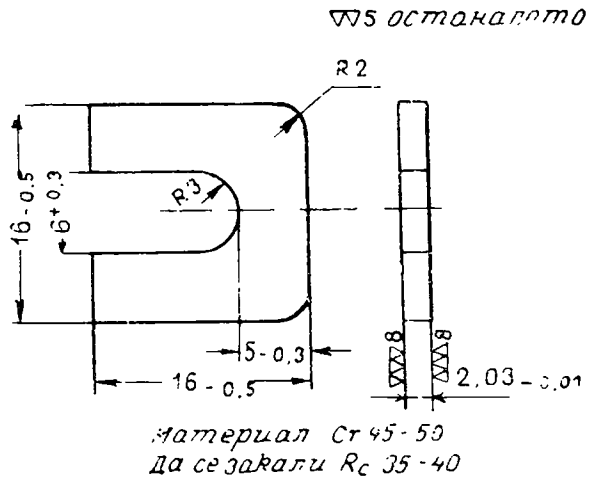


Рис. 17. Пластинка

съка чукчето да се спуска от бойния зъб, а при подлагане под затворния блок на стоманена пластинка, дебела 2 *мм* (рис. 17), да не се спуска (рис. 18).

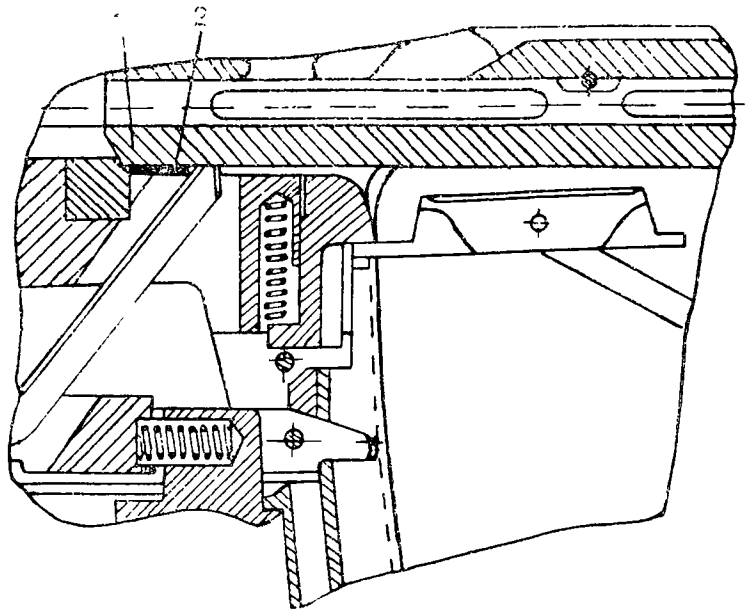


Рис. 18. Проверяване спускането на чукчето от бойния зъб:

1 — затворен блок (2-2); *2* — пластинка

Ако автоматичният спусък не може да се изправи, той се сменя и се пасва към затвора, както е посочено по-горе.

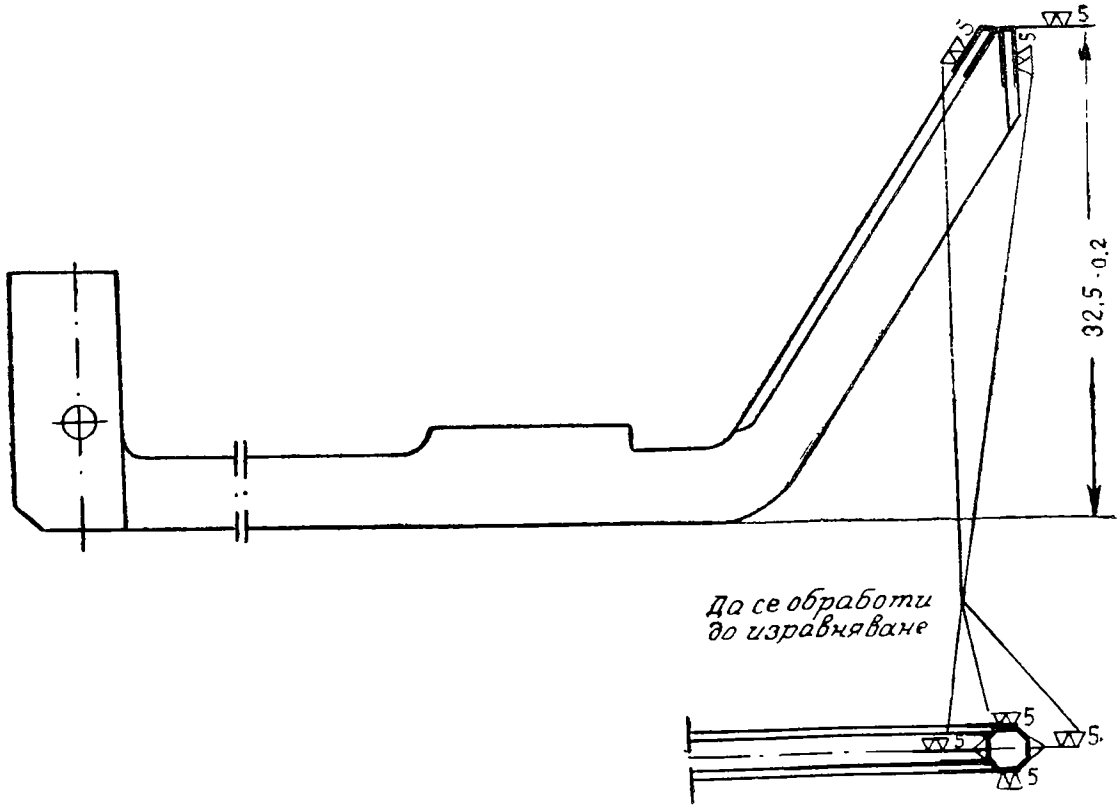


Рис. 19. Наваряване и обработване на автоматичния спусък

2. Износване или смачкване на предния извит край на автоматичния спусък.

ПАР. Предният извит край на автоматичния спусък се изправя върху стоманена плоча с медно чукче и се почиства със ситна пила.

ДАР. Изпилва се предният извит край на автоматичния спусък до 1—2 *мм*, наварява се върху него слой от метал с електрода ЕНГ40-1 и се обработва (рис. 19).

3. Изкривяване на спускателния лост *51* (черт. 1).

ПАР. Спускателният лост се изправя върху оловна плоча с медно чукче и се проверява дали чукчето се спуска от бойния зъб при натискане на спусъка при включен предпазител. При спускане на чукчето от бойния зъб при включен предпазител предният край на спускателния лост (рис. 20) се изпилява със ситна или часовникарска пила.

4. Заобляне на предния край на спускателния лост.

ПАР. Предният край на спускателния лост (рис. 20) се почиства със ситна или часовникарска пила.

5. Изкривяване на спускателната скоба.

ПАР. Спускателната скоба се изправя с медно чукче върху оловна плоча.

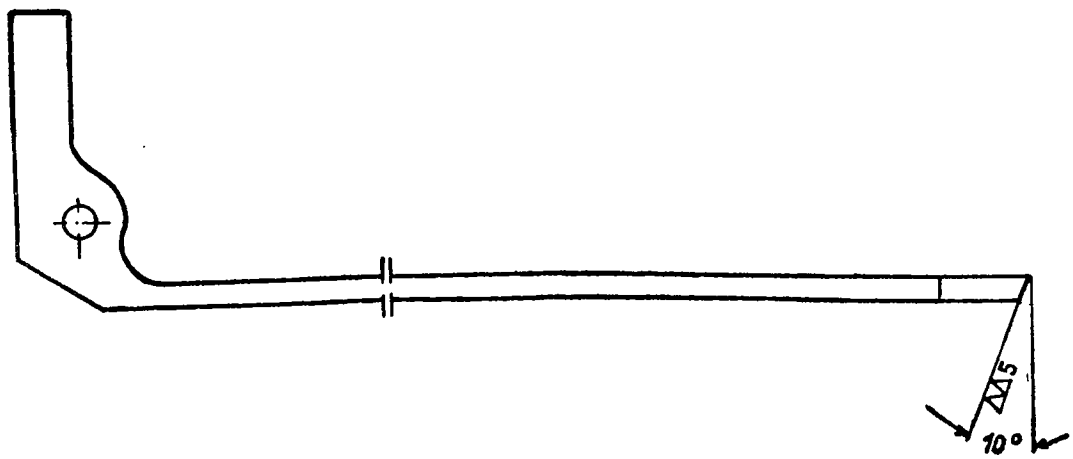


Рис. 20. Изпиляване на спускателния лост

Чукчето се спуска от бойния зъб и зъба на автоматичния спусък при непълно затворена цев и изключен предпазител

Ако под затворния блок е подложена стоманена пластинка, дебела 2 *мм* (вж. рис. 17 и 18), спускателният лост трябва да се опира в направляващите издатъци на запъвача в спускателната скоба и при натискане на спусъка не трябва да изтегля запъвача в предно положение при изключен предпазител.

Причини за неизправността:

Вж. „Чукчето не се спуска от бойния зъб при изключен предпазител и напълно затворена цев“, т. 1, 3 и 5, и освен това:

1. Отслабване или счупване на пружината *53* (черт. 1) на спусъка.

ПАР. Пружината се сменя.

Ако няма пружина, изработва се нова (карта 2).

2. Заобляне на зъба *48* (черт. 1) на автоматичния спусък на чукчето или на издатъка на автоматичния спусък.

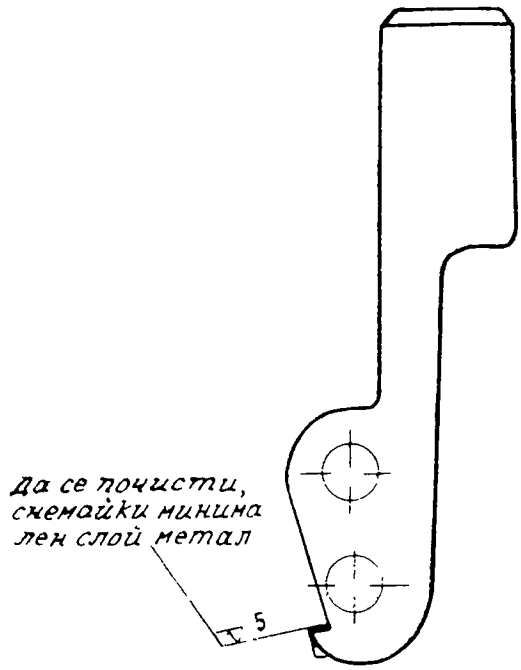


Рис. 21. Почистване зъба на автоматичния спусък на чукчето

ПАР. Зъбът на автоматичния спусък на чукчето (рис. 21) или издатъкът на автоматичния спусък (рис. 22) се почиства с часовникарска пила, докато се получи здраво зацепване на чукчето за издатъка на автоматичния спусък.

Рис. 22. Почистване издатъка на автоматичния спусък

3. Износване или смачкване на издатъка на автоматичния спусък.

ПАР. Издатъкът на автоматичния спусък се изправя върху стоманена плоча с чукче и се почиства със ситна пила (вж. рис. 22).

ДАР. Издатъкът на автоматичния спусък се изпилява до 1—2 *мм*, върху него се наварява слой от метал с електрода ЕНГ40-1 и се обработва (рис. 23).

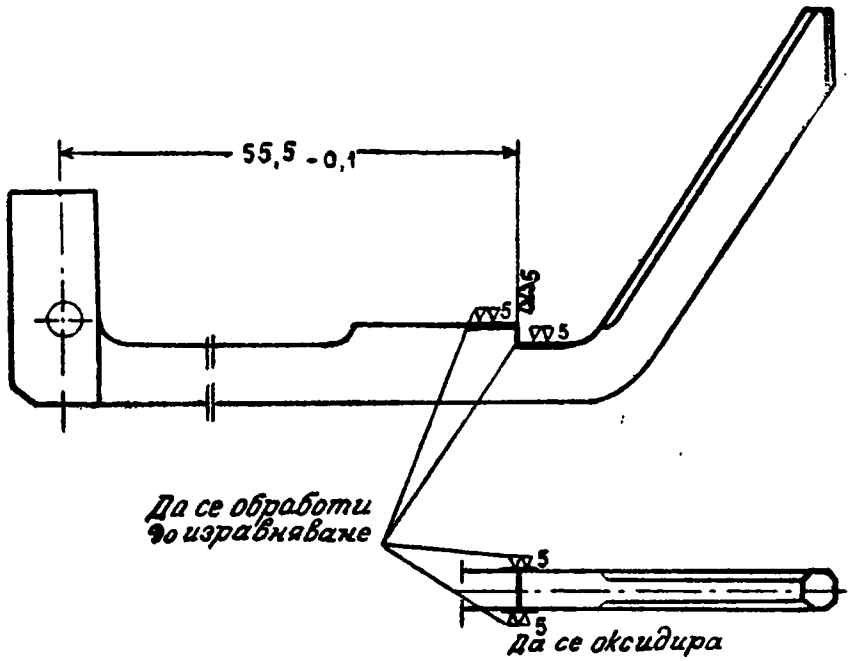


Рис. 23. Наваряване и обработване на издатъка на автоматичния спусък

Осечки

Причини за неизправността:

1. Отслабване или счупване на бойната пружина *52* (черт. 1).

ПАР. Пружината се сменя.

2. Изронване или счупване на главата на ударника (при карабините по-старо производство).

ПАР. Ударникът се сменя.

В карабините по-старо производство се поставят само ударници с главички.

3. Смачкване, счупване или износване на жилото *13* (черт. 1) на ударника.

ПАР. Източва се върхът на жилото на ударника с часовникарска или ситна пила (рис. 24 или рис. 25), като се снема минимален слой метал, и с калибромера К-1 (приложение 1) се проверява излизането на жилото над дъното на чашката на затворния блок.

За проверка ударникът се премества напред докрай и се задържа в това положение, а на дъното на чашката на затворния блок се

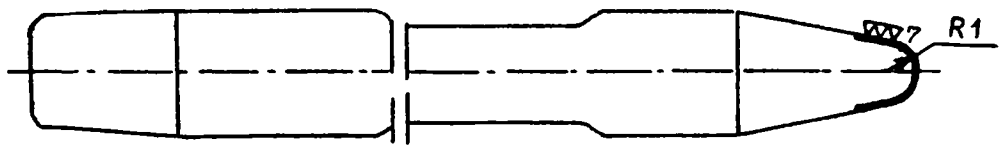


Рис. 24. Обработване на жилото на ударника при карабините най-ново производство

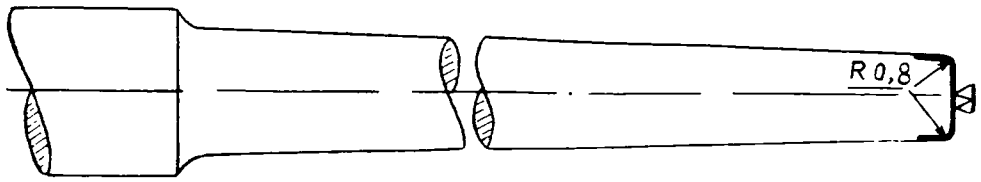


Рис. 25. Обработване на жилото на ударника при карабините по-старо производство

поставя калибромерът К-1 отначало откъм изреза 1,6, после откъм изреза 1,4; дъното на първия изрез трябва да минава над жилото, а дъното на втория изрез не трябва да минава.

След освобождаване на спусъка той не се връща в първоначалното положение

Причина за неизправността:

Отслабване или счупване на пружината *53* (черт. 1) на спусъка.

ПАР. Пружината се сменя.

Ако няма пружина, изработва се нова (карта 2).

Чукчето се спуска слабо от запъвача

Чукчето трябва да се спуска от запъвача при усилие върху спусъка, не по-малко от 2 *кг*.

Причини за неизправността:

1. Отслабване или счупване на пружината *45* (черт. 1) на запъвача.

ПАР. Пружината се сменя.

Ако няма пружина, изработва се нова (карта 2).

2. Заобляне на запъвача или бойния зъб *47* (черт. 1) на чукчето.

Вж. „Чукчето не застава върху бойния зъб при пълнене на карабината“, т. 1.

Чукчето се спуска тежко от запъвача

Чукчето трябва да се спуска от запъвача при усилие върху спусъка не повече от 3,2 *кг*.

Причина за неизправността:

Побитости в жлебовете на запъвача или по направляващите издатъци на спускателната скоба.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

Предпазителят не се задържа във включено положение

Предпазителят трябва здраво да се задържа във включено положение и да се изключва с ръка; той не трябва да се самоизключва.

Причина за неизправността:

Свиване или износване на ушите на предпазителя *54* (черт. 1).

ПАР. Предпазителят се стяга в менгеме с медни уплътнители, между ушите на предпазителя се поставя месингова набивка и като се удря с чукче по набивката, те се разтварят дотолкова, че предпазителят да се задържа здраво във включено положение (рис. 26).

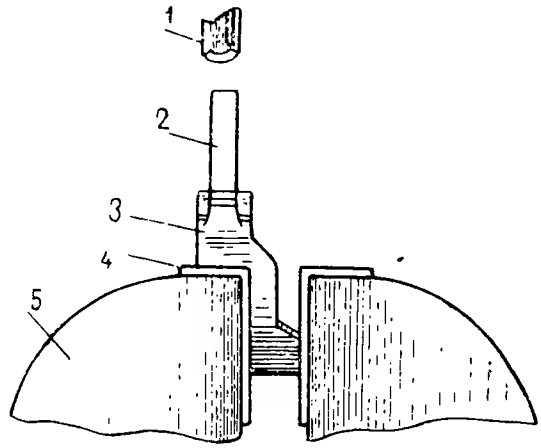


Рис. 26. Разширяване на предпазителя:

1 — чукче; *2* — набивка; *3* — предпазител (3-9); *4* — медни уплътнители; *5* — менгеме

Спускателната скоба не се задържа в цевната кутия

При издръпване с ръка, без да се натиска ключалката, спускателната скоба не трябва да се отделя от цевната кутия.

Спускателната скоба трябва да се отделя само при натискане ключалката с избивка при включен предпазител.

При изключен предпазител ключалката не трябва да се скрива при натискането ѝ с избивка и да освобождава спускателната скоба.

Причини за неизправността:

1. Изкривяване на ключалката *57* (черт. 1) на спускателната скоба.

ПАР. Ключалката на спускателната скоба се изправя назад с медно чукче, без да се отделя от цевната кутия.

2. Износване на зъба *56* (черт. 1) на ключалката на спускателната скоба.

ПАР. Ключалката се сменя, за което тя се отделя от цевната кутия; подбира се нова ключалка според отверстието в цевната кутия за здраво закрепване; ключалката се поставя в цевната кутия така, че разстоянието между цевната кутия и зъба на ключалката по височина да бъде $2{,}5^{+0{,}1}$ *мм*, а по дължина $4{,}2^{+0{,}3}$ *мм*; в ключалката се пробива отверстие с диаметър 3 *мм* през отверстието в цевната кутия и се поставя шпилката на ключалката на спускателната скоба (рис. 27).

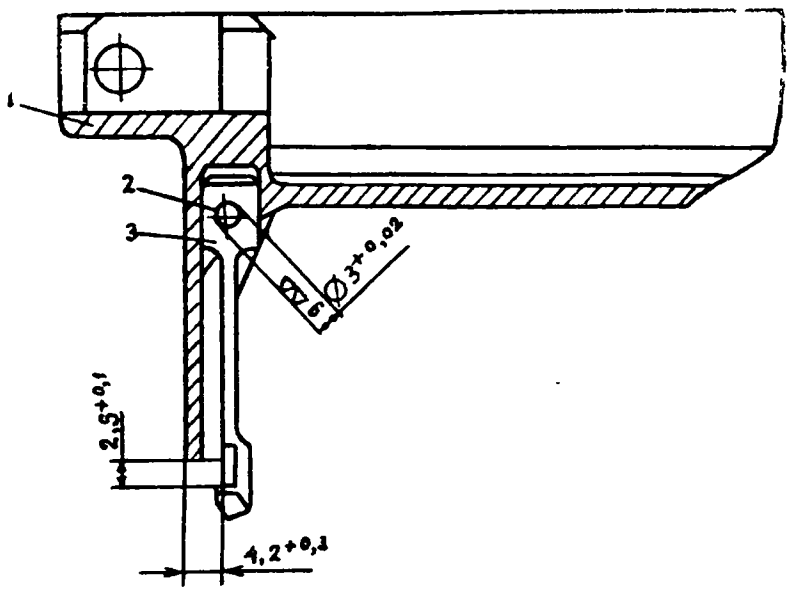


Рис. 27. Поставяне ключалката на спускателната скоба:
1 — цевна кутия (1-1); *2* — шпилка (1-4) на ключалката на спускателната скоба; *3* — ключалка (1-3) на спускателната скоба

За отделяне на ключалката от цевната кутия се допуска в цевната кутия да се пробива отверстие с диаметър 5 *мм* (рис. 28).

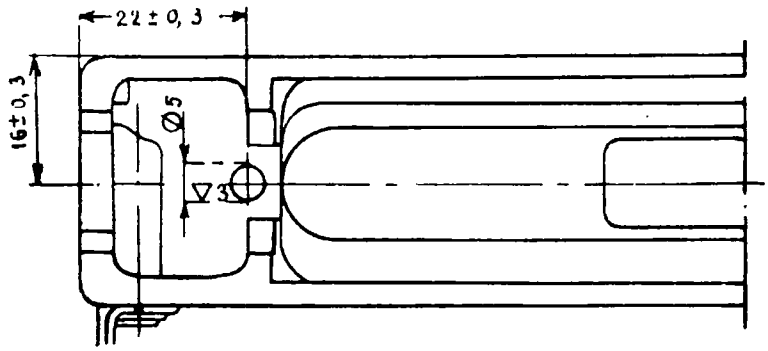


Рис. 28. Пробиване отверстие в цевната кутия

ДАР. Отделя се ключалката от цевната кутия, изпилва се зъбът на ключалката до 1 *мм*, наварява се метал с електрода ЕНГ40-1 и се обработва (рис. 29).

3. Износване на челата *55* (черт. 1) на ушите на предпазителя.

ПАР. Предпазителят се сменява и се проверява дали плавно се върти в прозорчето на спускателната скоба. При тежко въртене на предпазителя ушите му се набиват с медно чукче върху оловна плоча, докато той започне да се върти плавно.

ДАР. Изпиляват се задните краища на ушите на предпазителя до 1 *мм*, наварява се върху тях метал с електрода ЕНГ40-1 и се обработва (рис. 30).

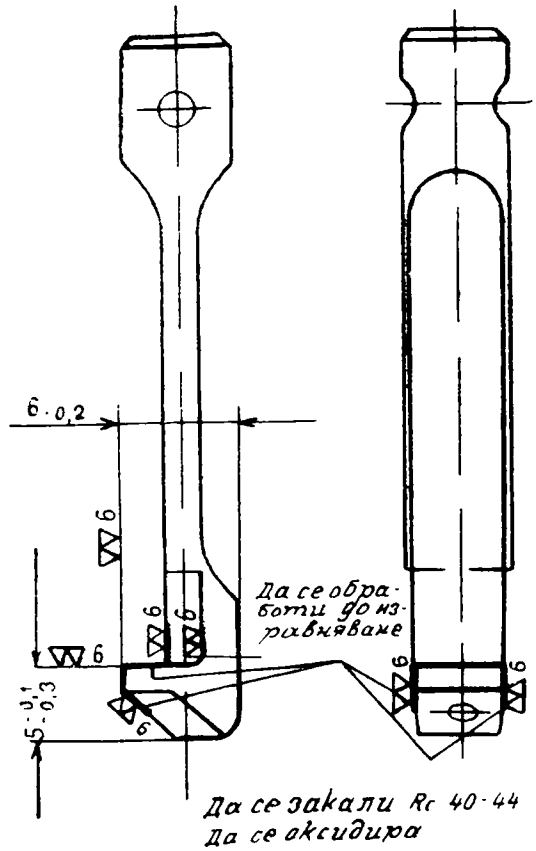


Рис. 29. Наваряване и обработване на зъба на ключалката на спускателната скоба

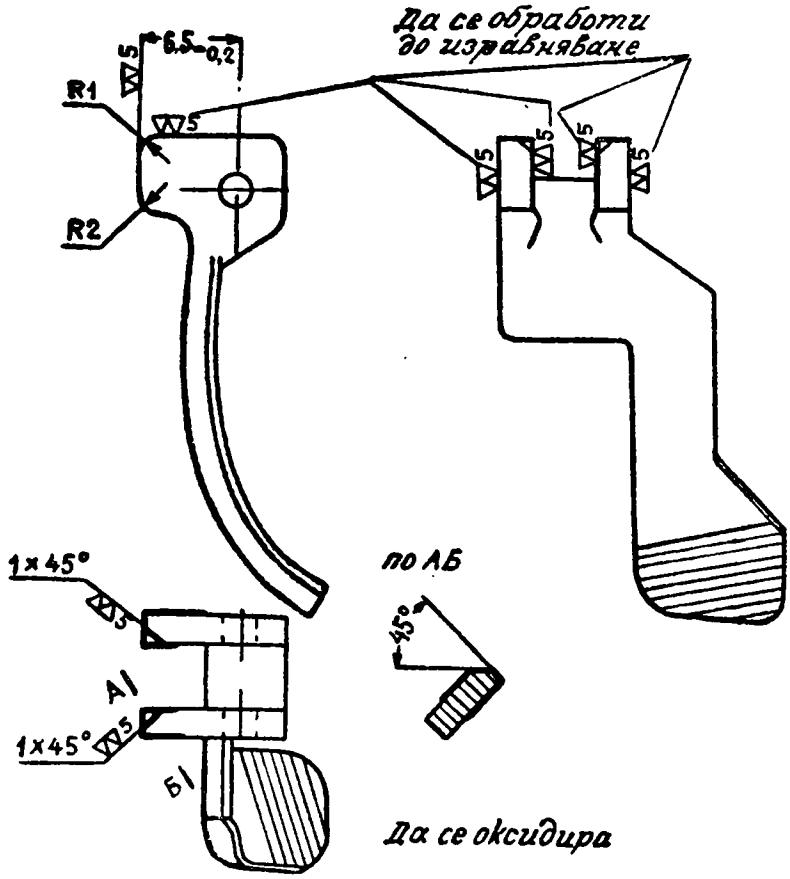


Рис. 30. Наваряване и обработване на предпазителя

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА КАПАКА НА ЦЕВНАТА КУТИЯ

Ключалката на капака на цевната кутия не се задържа в установеното положение

Ключалката на капака на цевната кутия трябва да се завърта в отверстията на цевната кутия, като се хване с ръка за пластинката; ключалката не трябва да се завърта произволно.

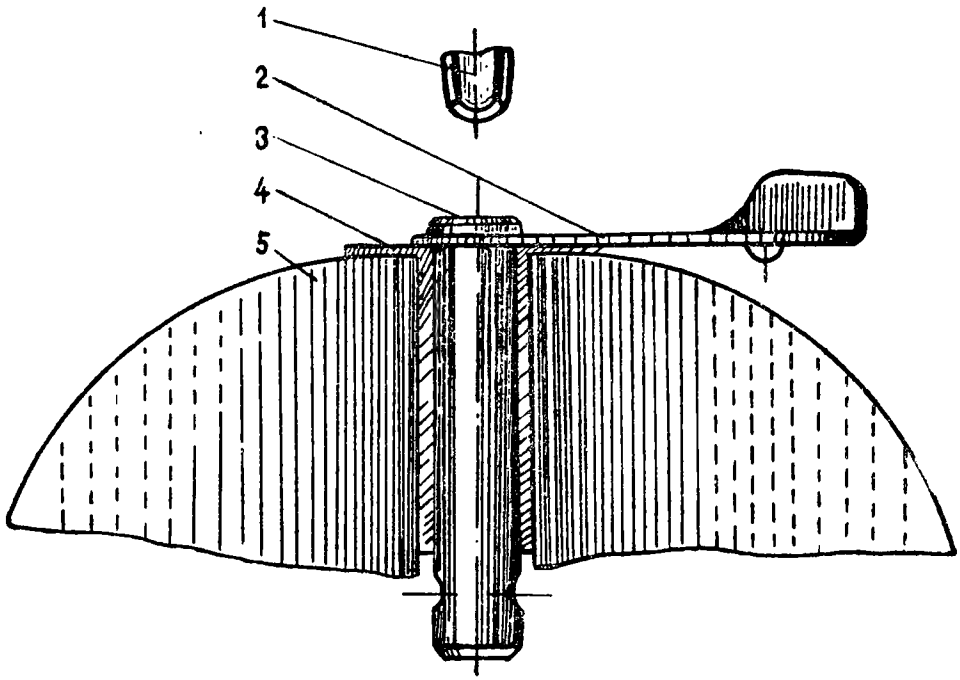


Рис. 31. Занитване оста на ключалката на капака на цевната кутия:

1 — чукче; *2* — пластинка (1-47) на ключалката; *3* — ос (1-37) на ключалката; *4* — медни уплътнители; *5* — менгеме

Причини за неизправността:

1. Изкривяване на пластинката *6* (черт. 1) на ключалката на капака на цевната кутия.

ПАР. Пластинката се изправя с плоски клещи, без да се отделя ключалката от цевната кутия.

2. Пластинката на ключалката на капака на цевната кутия се върти или се клати върху оста.

Пластинката на ключалката на капака на цевната кутия не трябва да се клати върху оста.

ПАР. Избива се щифтът на оста на ключалката на капака на цевната кутия; отделя се ключалката от цевната кутия; оста на ключалката се стяга в менгеме с медни уплътнители, като краят ѝ се занитва с помощта на главичарка (рис. 31), съединява се ключалката с цевната кутия, поставя се щифтът в оста на ключалката и се занитва краят му (рис. 32).

ДАР. Изработват се нова ос на ключалката (рис. 33) и пластинка на ключалката (рис. 34), надява се пластинката върху оста, с помощта

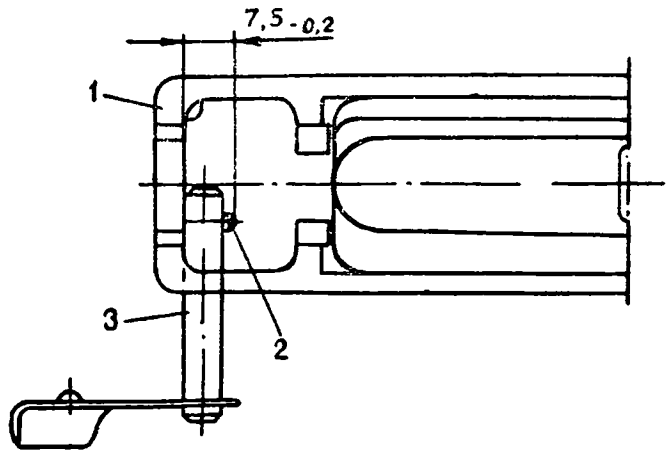


Рис. 32. Поставяне на щифта на ключалката в оста на ключалката на капака на цевната кутия:

1 — цевна кутия (1-1); *2* — щифт (1-38) на ключалката; *3* — ключалка (Сб. 1-2) на капака на цевната кутия

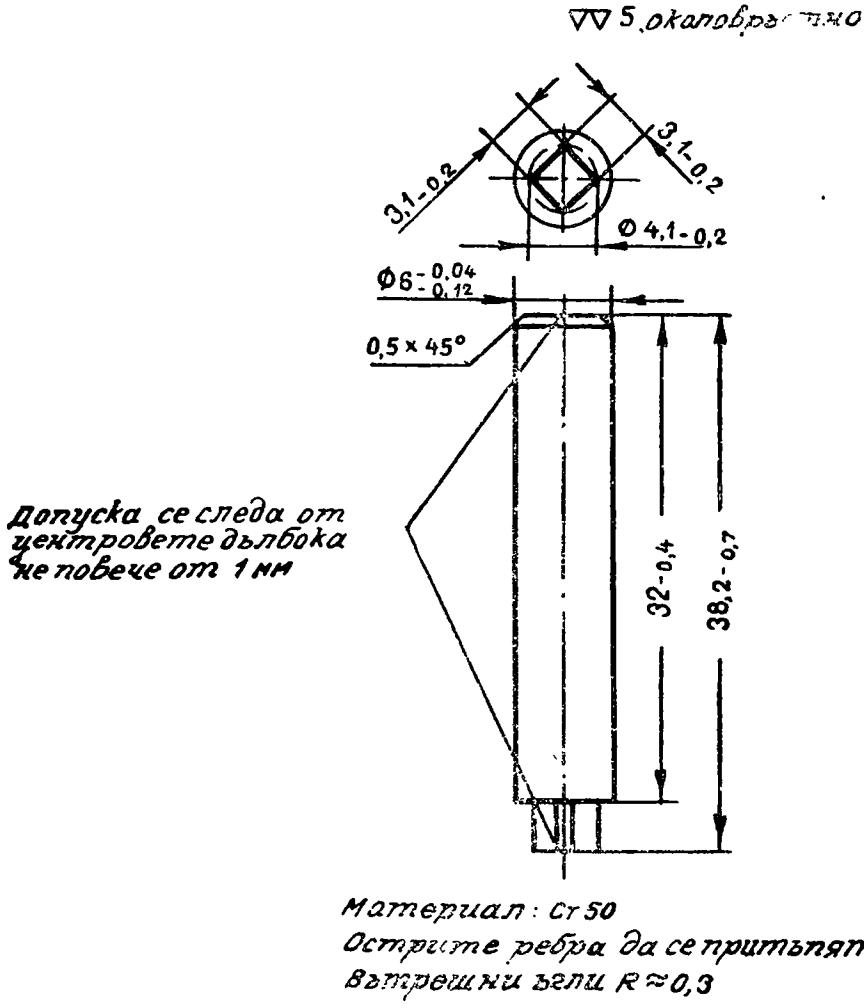


Рис. 33. Ос (1-37) на ключалката на капака на цевната кутия

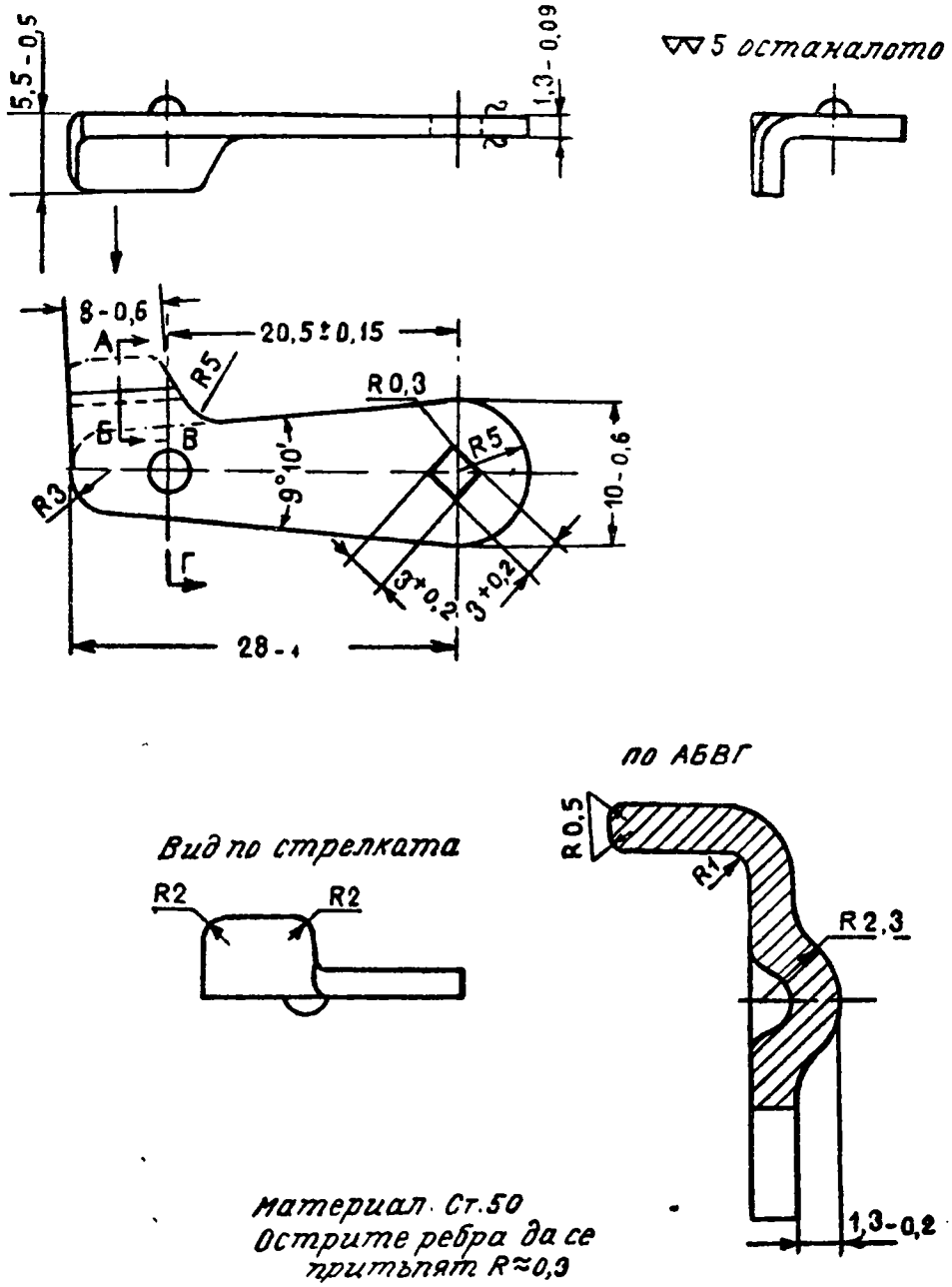


Рис. 34. Пластинка (1-47) на ключалката на капака на цевната кутия

на главичарка се занитва краят на оста и се обработва ключалката (рис. 35); изработва се щифт на ключалката (рис. 36), съединява се ключалката с цевната кутия, поставя се щифтът в оста на ключалката и се занитва краят му (вж. рис. 32).

Забележка. При изработване на нова ключалка на капака на цевната кутия може да се използуват старата пластинка и старият щифт на ключалката.

3. Счупване на пластинката на ключалката на капака на цевната кутия.

ДАР. Изработва се нова ключалка, както е посочено в т. 2.

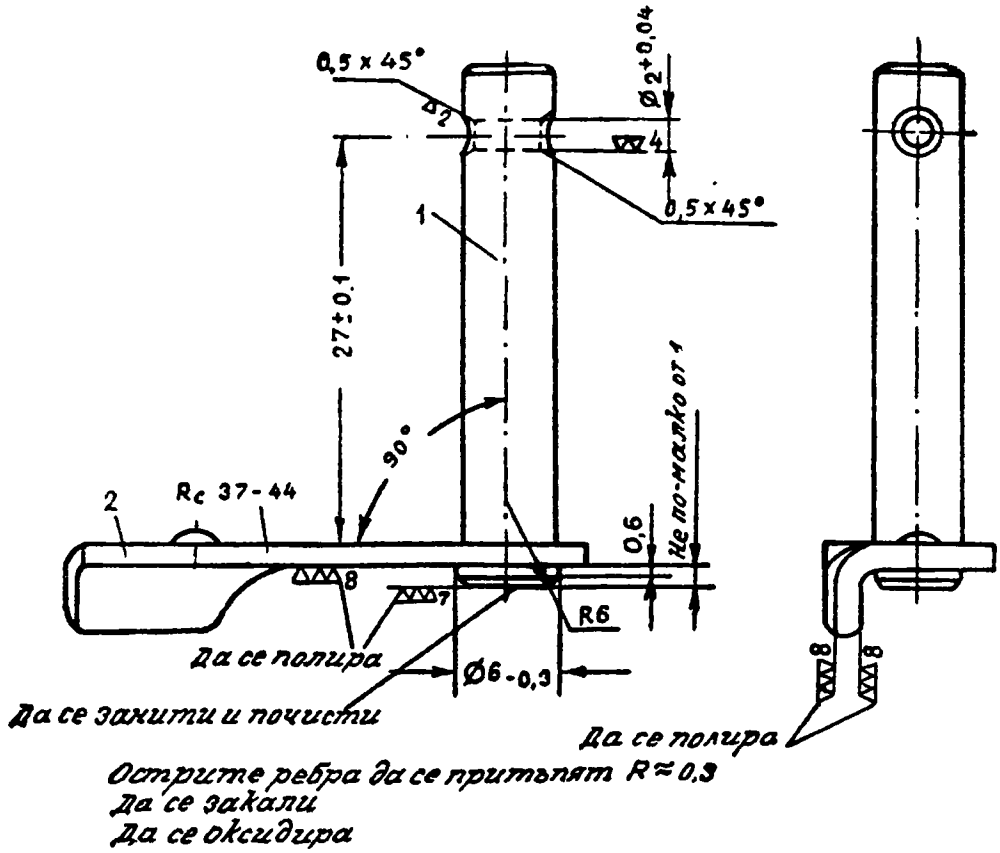


Рис. 35. Ключалка (Сб. 1-2) на капака на цевната кутия:
1 — ос (1-37) на ключалката; *2* — пластинка (1-47) на ключалката

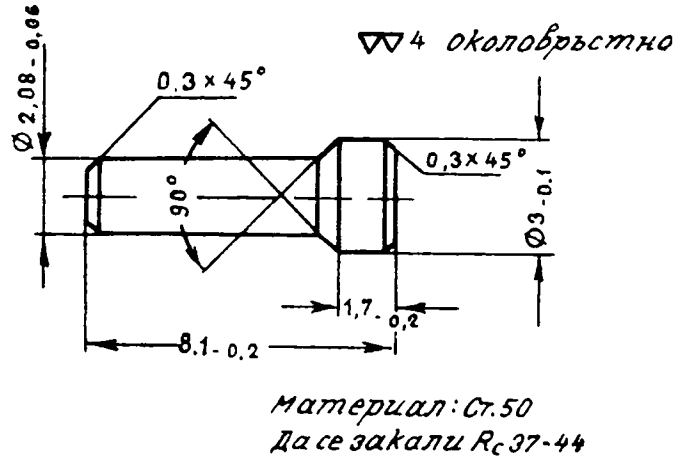


Рис. 36. Щифт (1-38) на ключалката на капака на цевната кутия

Капакът на цевната кутия се отделя трудно

Когато пластинката на ключалката на капака е обърната нагоре, ключалката трябва свободно да се изважда от отверстието, разположено откъм лявата страна на цевната кутия, и да не пречи при отделянето на капака от цевната кутия.

Причини за неизправността:

Вж. „Ключалката на капака на цевната кутия не се задържа в установеното положение “, т. 2, и освен това:

Изместване на щифта на ключалката в отверстието на ключалката при карабините по-старо производство.

ПАР. Щифтът на ключалката се сменя, за което се избива старият щифт от ключалката, ключалката се вкарва в отверстието на дясната стена на цевната кутия и се поставя нов щифт в отверстието на ключалката (рис. 37).

ДАР. Изработва се нов щифт съгласно рис. 38 и се поставя в отверстието на ключалката, както е посочено по-горе.

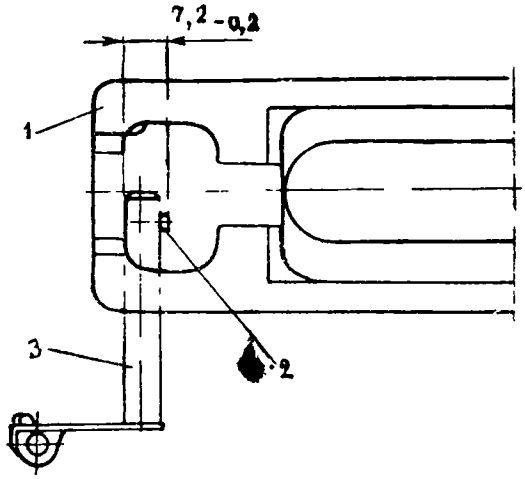


Рис. 37. Поставяне щифта в ключалката на капака на цевната кутия при карабините по-старо производство:

1 — цевна кутия (1-1); *2* — щифт (1-38) на ключалката; *3* — ключалка (1-37) на капака на цевната кутия

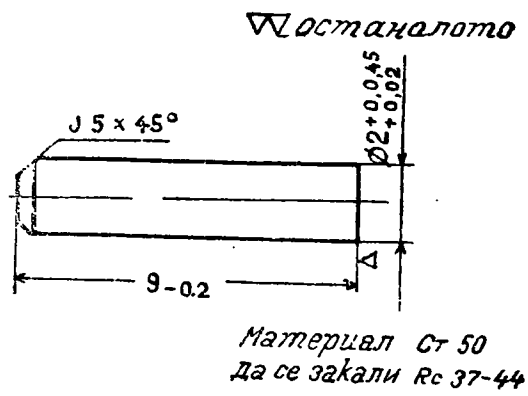


Рис. 38. Щифт (1-38) на ключалката на капака на цевната кутия при карабините по-старо производство

Ключалката на капака на цевната кутия се отделя от цевната кутия

Щифтът на ключалката на капака на цевната кутия трябва да не позволява на ключалката да се отделя от цевната кутия.

Причина за неизправността:

Износване, изронване или счупване на щифта за ключалката на капака на цевната кутия.

ДАР. Изработва се нов щифт и се поставя в ключалката, както е показано в раздела „Ключалката на капака на цевната кутия не се задържа в установеното положение“, т. 2, или „Капакът на цевната кутия се отделя трудно“.

Пукнатини в капака *9* (черт. 1) на цевната кутия

ДАР. Капакът на цевната кутия се подготвя за заваряване (рис. 39), заварява се с електрода Е50-1 и се обработва (рис. 40).

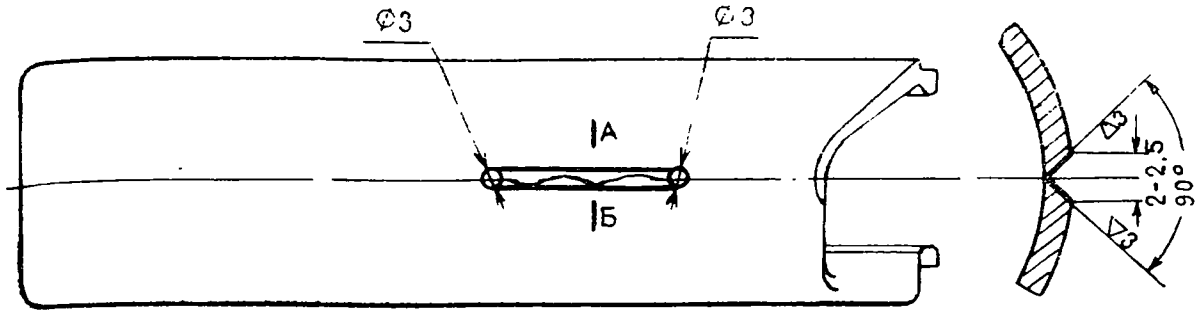


Рис. 39. Подготвяне капака на цевната кутия за заваряване на пукнатината

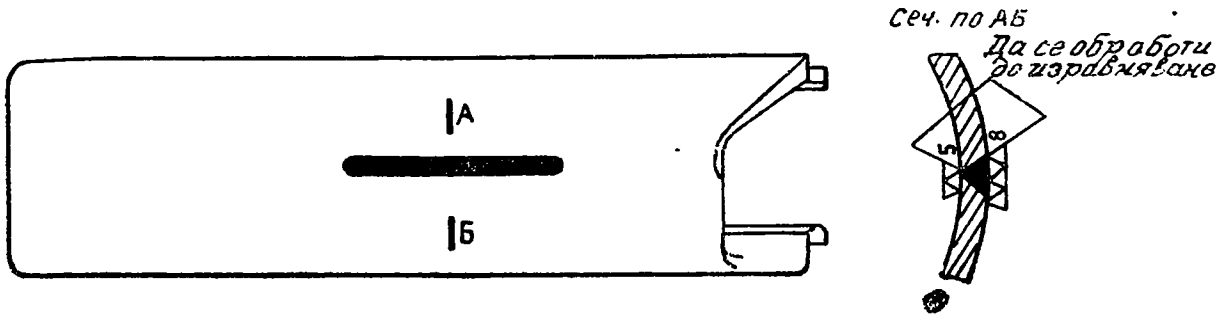


Рис. 40. Заваряване и обработване капака на цевната кутия

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА ЛОЖАТА

Повреди на ложата

Ложата не трябва да има повреди (пукнатини, отчеквания и дупки, които намаляват здравината ѝ, както и побитости, които развалят външния ѝ вид).

Повредените места на ложата се ремонтират, като се поставят вклейки с казеиново лепило „Екстра“ В-107 (ГОСТ 3056 — 45), което добре залепва дървените части; полученият шев е здрав и устойчив при атмосферни и температурни изменения.

Лепилото се приготвя и дървените части се залепват съгласно инструкцията (приложение 6).

За изработване на вклейки (дървени клечки) могат да се използуват бракувани (негодни) ложи или дърво от същия вид, от който е изработена ложата.

Начините за поставяне на вклейките и размерите им трябва да съответствуват на указанията в настоящото ръководство.

В едно сечение могат да се поставят не повече от три вклейки. След поставяне на вклейките и изсушаване на ложата при стайна температура в продължение на 24 часа те се обработват по формата и очертанието на ложата.

След ремонта ложата се обработва съгласно инструкцията (приложение 7).

Забележки: 1. Дължината на изреза в ложата за вклейката и дължината на вклейката се избират в зависимост от големината на пукнатината или отчекването и трябва да съответствуват на размерите, посочени на рисунките.

2. Ложата при карабините по-старо производство се ремонтира също, както и ложата при карабините най-ново производство.

3. Вклейки може да се поставят на което и да е място в ложата както вклейките, предвидени в настоящото ръководство; общият брой на вклейките в ложата не е ограничен.

В ложата се срещат следните най-характерни повреди:

1. Пукнатини или отчеквания от цевната част на ложата.

ПАР. При пукнатини или отчеквания от улея в горната предна част *8* (черт. 2) на цевната част на ложата, дълги до 150 *мм*, се прави изрез за вклейката (рис. 41), приготвя се вклейката (рис. 42), намазва се с лепило и се поставя в изреза (рис. 43), след което се обработва (рис. 44).

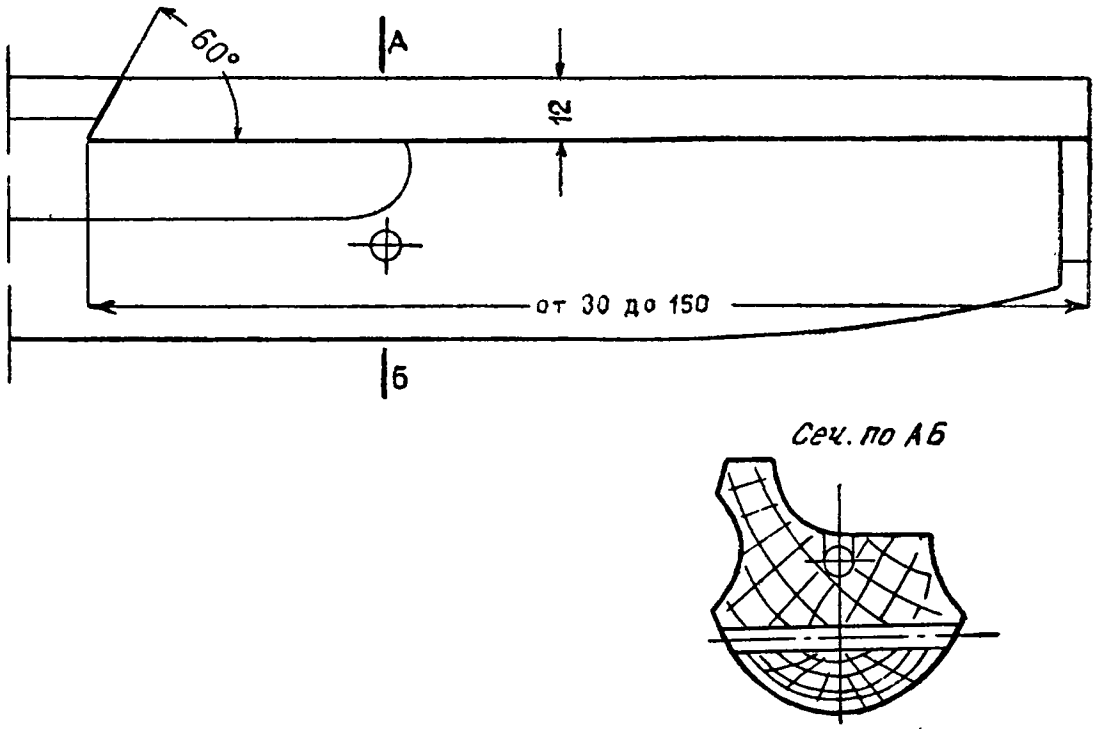


Рис 41 Приготвяне на изрез за вклейка

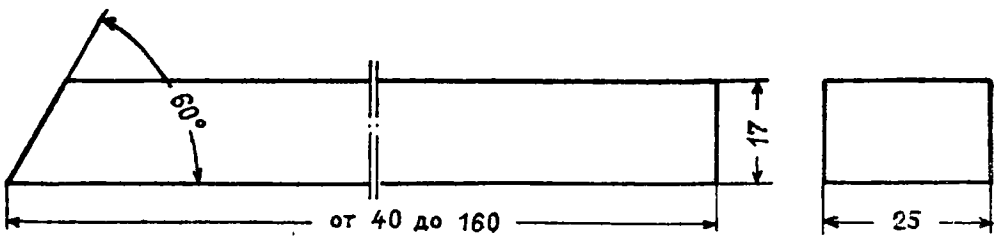


Рис. 42. Приготвяне на вклейка

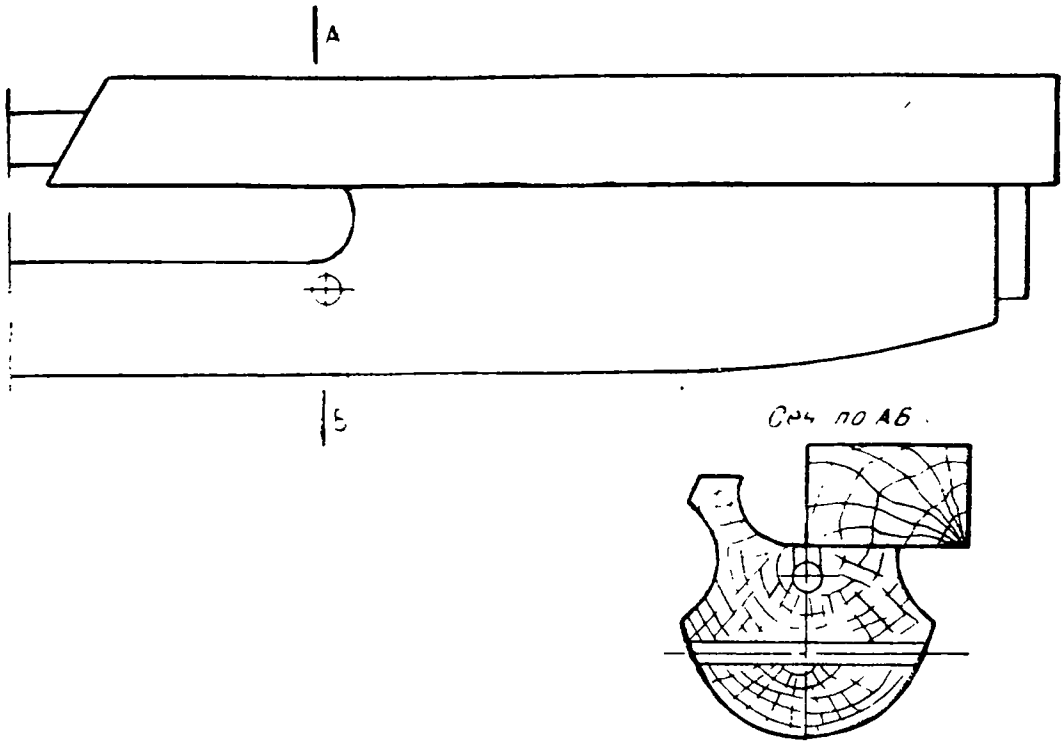


Рис. 43. Поставяне на вклейка

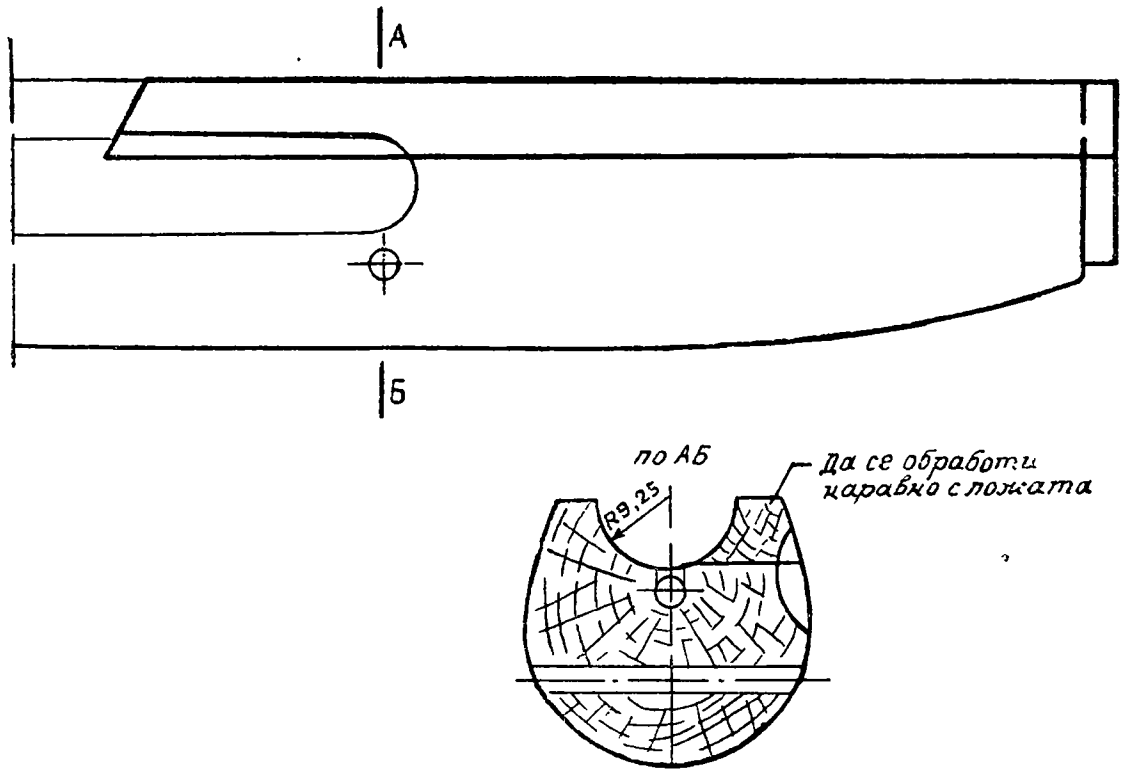


Рис. 44. Обработване на вклейка

При пукнатини или отчеквания от долната предна част *9* (черт. 2) на цевната част на ложата, дълги до *85 мм*, се прави изрез за вклейката (рис. 45), приготвя се вклейката (рис. 46), намазва се с лепило и се поставя в изреза (рис. 47), след което се обработва (рис. 48).

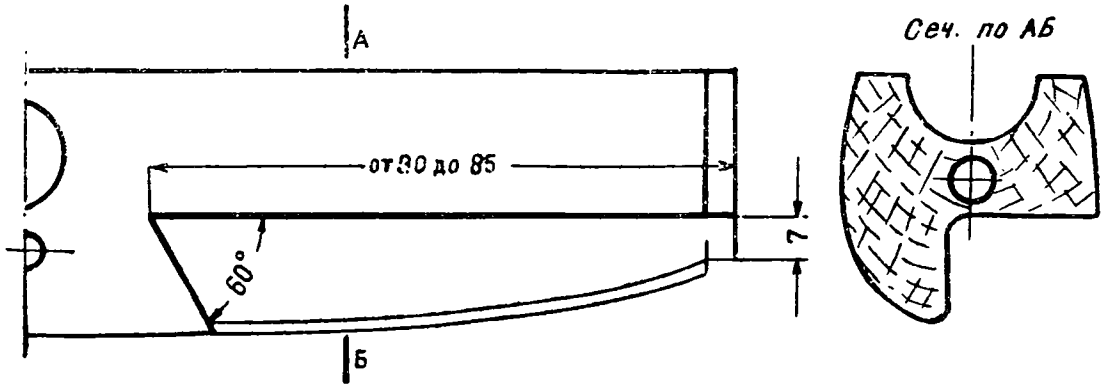


Рис. 45. Приготвяне на изрез за вклейка

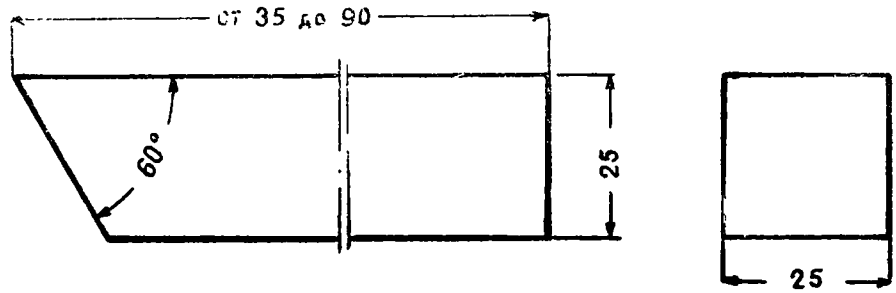


Рис. 46. Приготвяне на вклейка

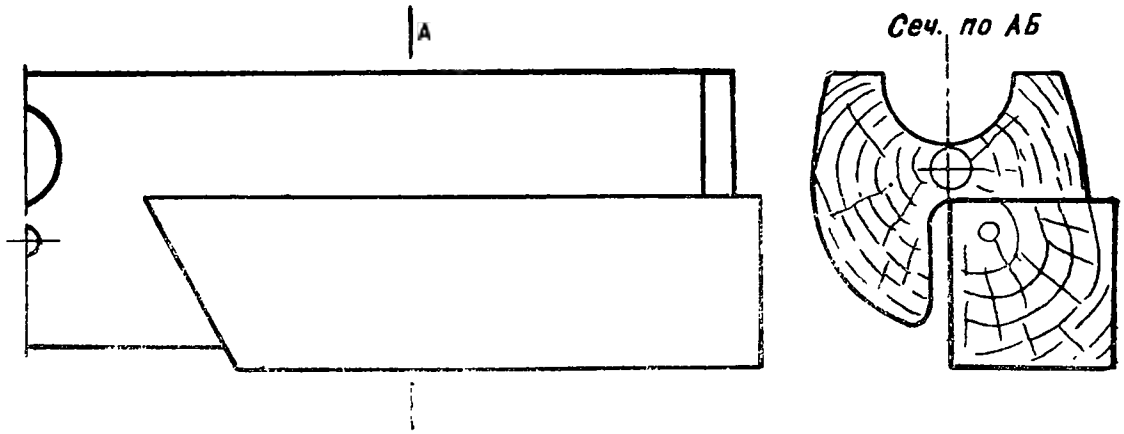


Рис. 47. Поставяне на вклейка

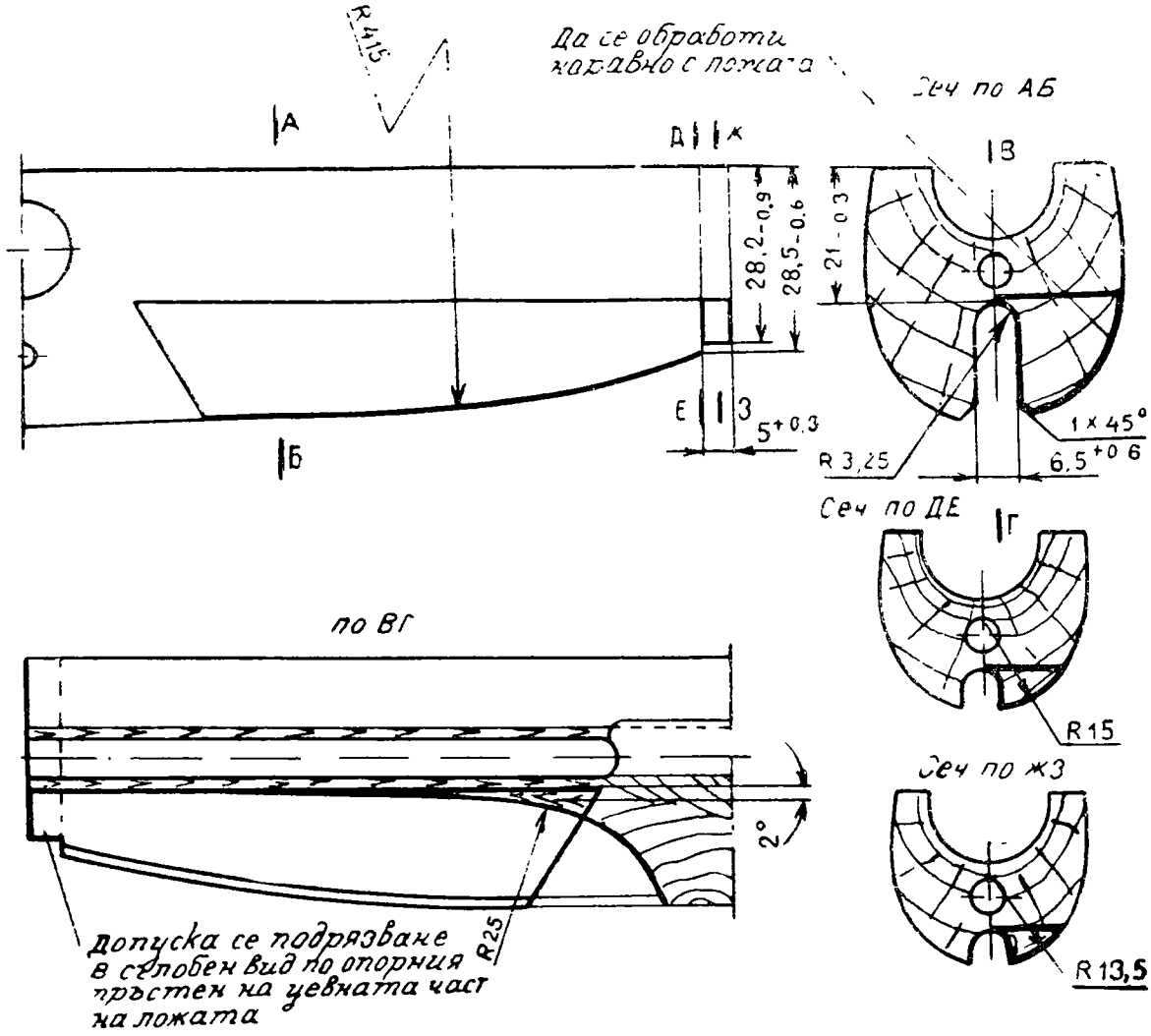


Рис. 48. Обработване на вклейка

2. Пукнатини или отчеквания от стените на прозореца на цевната част на ложата за магазина.

ПАР. При пукнатини или отчеквания от стените *10* (черт. 2) на прозореца на цевната част на ложата за магазина, дълги до 100 *мм*, се прави изрез за вклейката (рис. 49), приготвя се вклейката (рис. 50), намазва се с лепило и се поставя в изреза (рис. 51), след което се обработва (рис. 52).

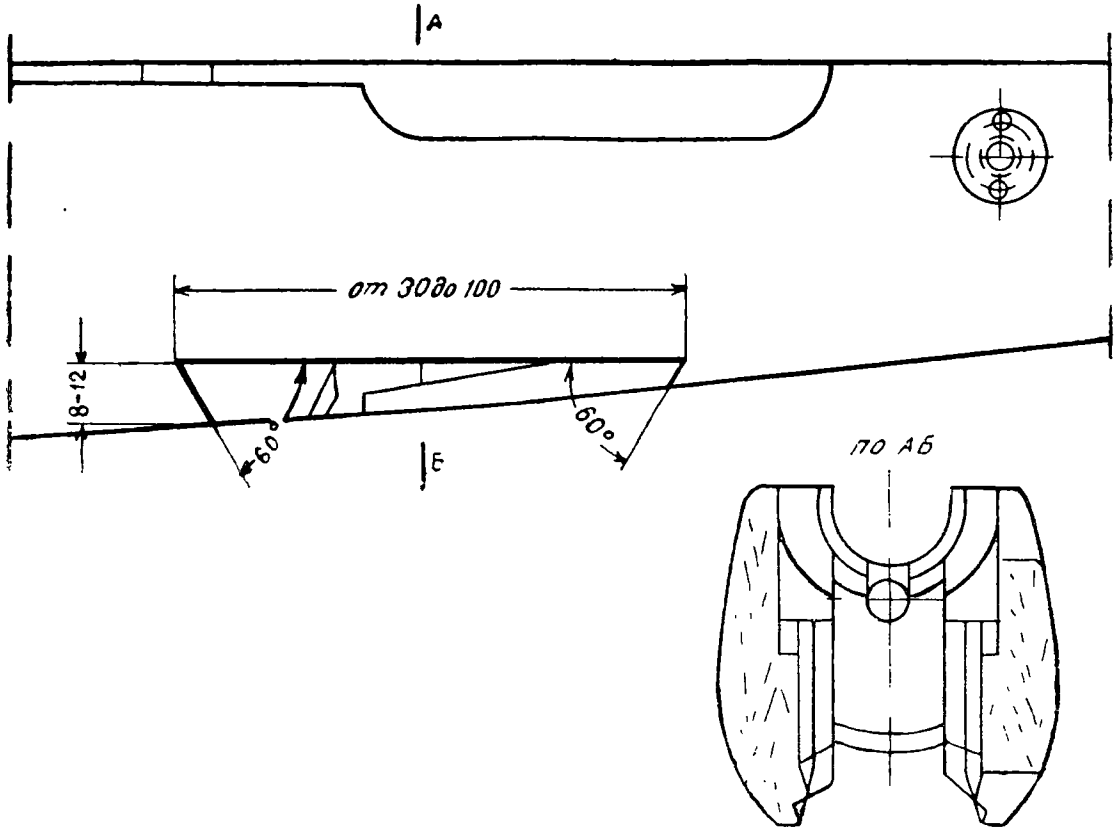


Рис. 49. Приготвяне на изрез за вклейка

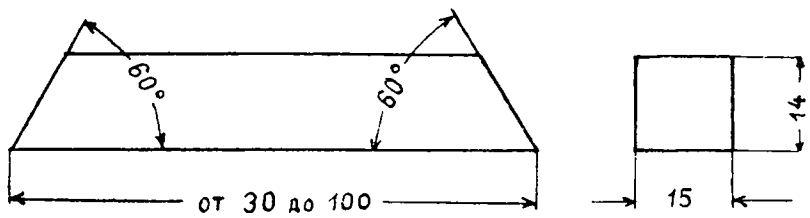


Рис. 50. Приготвяне на вклейка

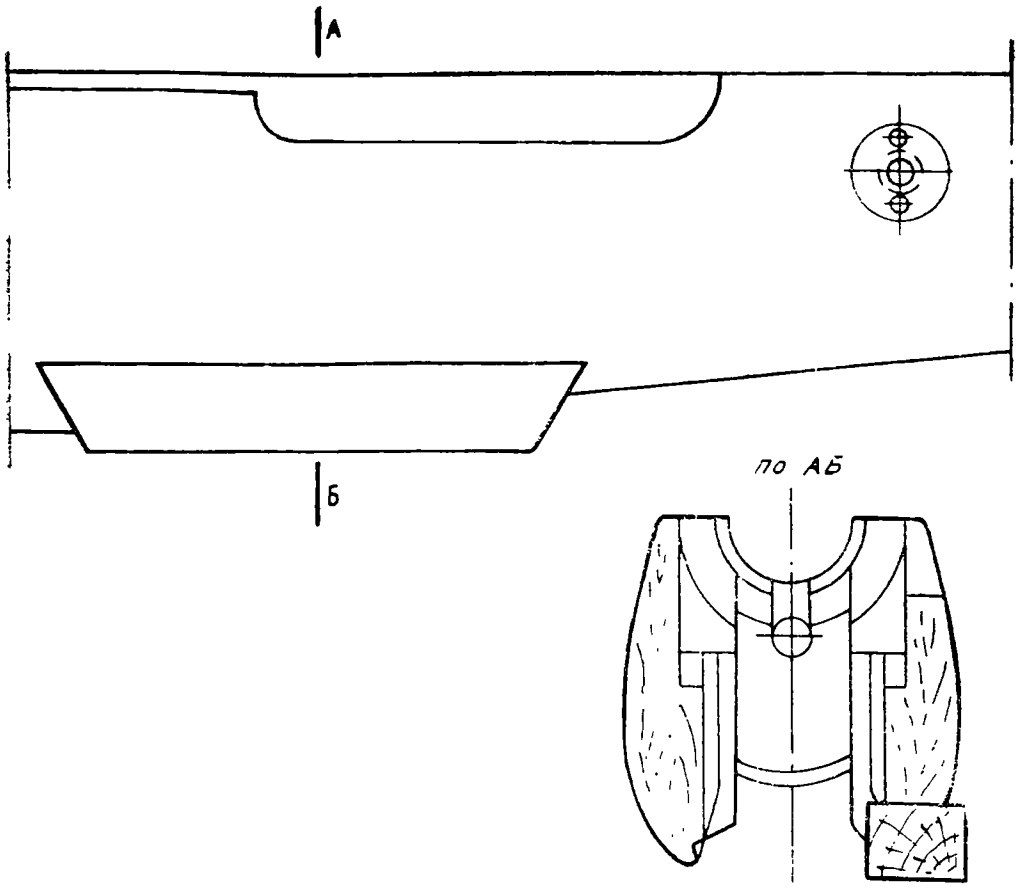


Рис. 51. Поставяне на вклейка

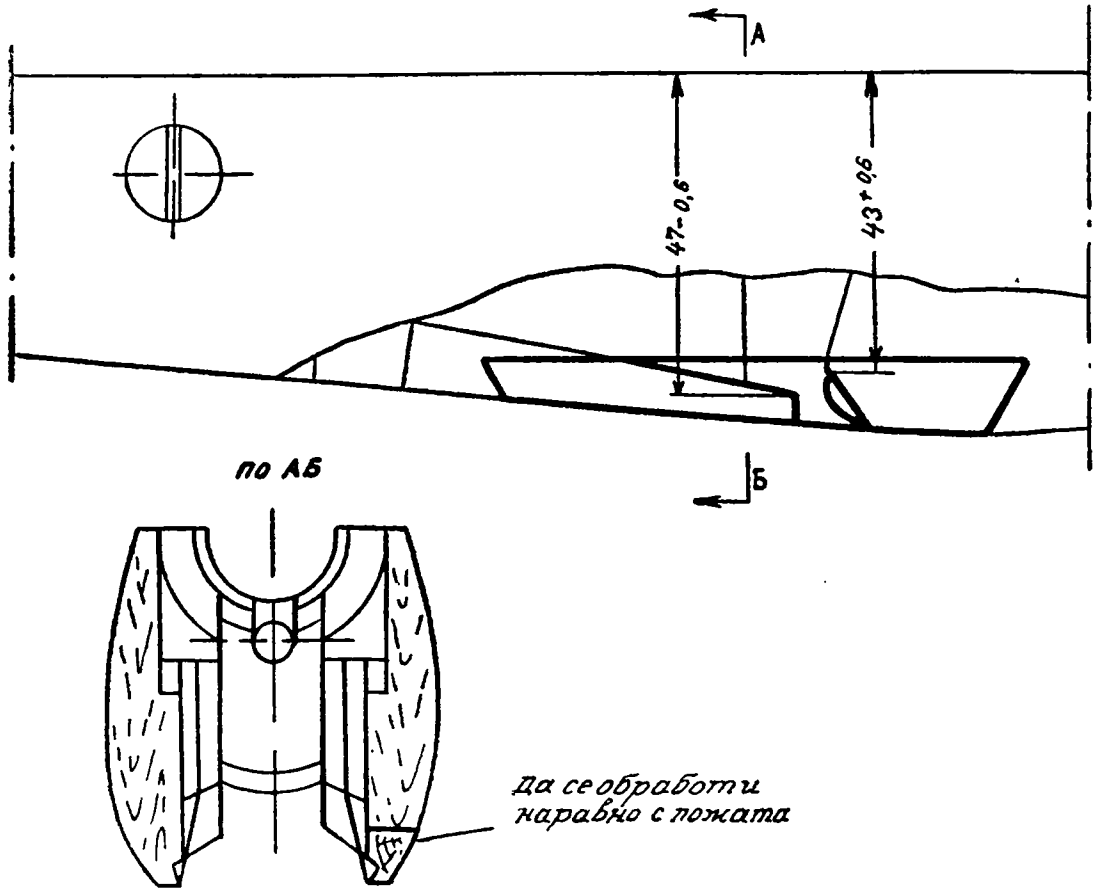


Рис. 52. Обработване на вклейка

3. Пукнатини или отчеквания от стените на изреза на ложата за цевната кутия.

ПАР. При пукнатини или отчеквания от стените *б* (черт. 2) на улея на ложата за цевната кутия в предната част, дълги до 100 *мм*, се прави изрез за вклейката (рис. 53), приготвя се вклейката (рис. 54), намазва се с лепило и се поставя в изреза (рис. 55), след което се обработва (рис. 56).

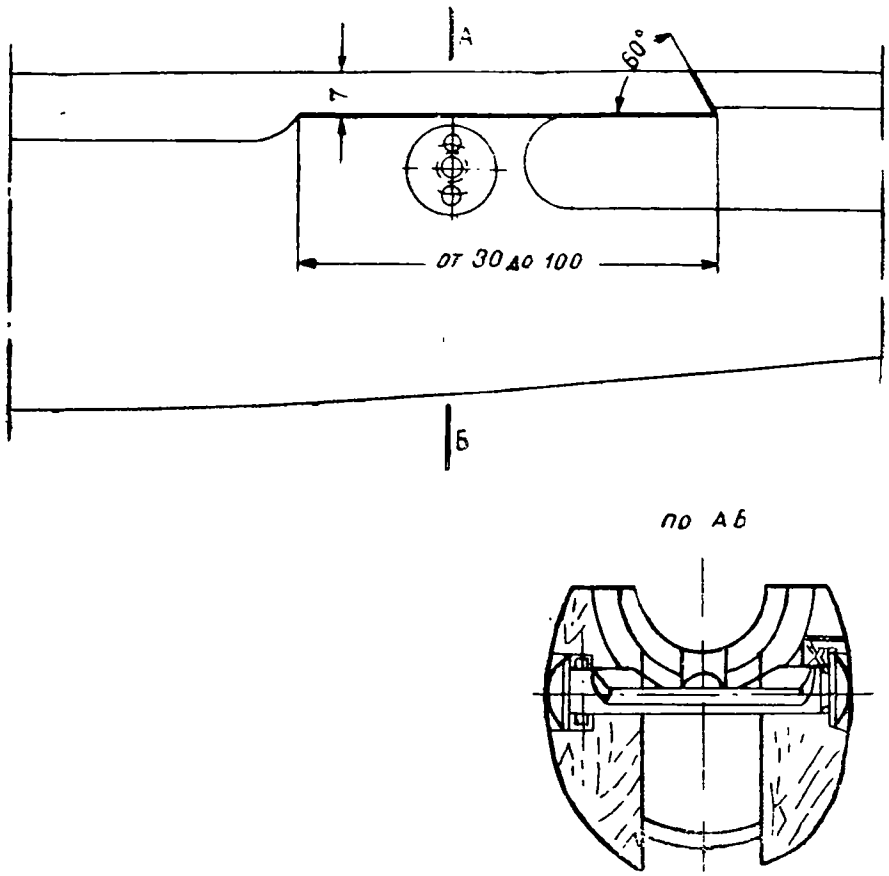


Рис. 53. Приготвяне на изрез за вклейка

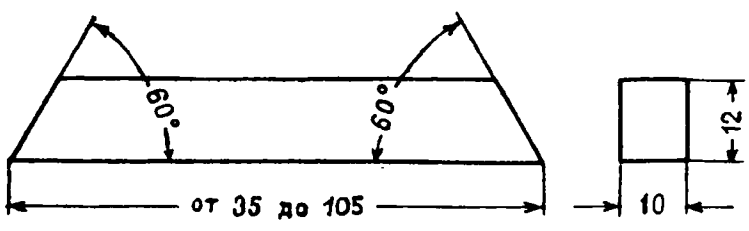


Рис. 54. Приготвяне на вклейка

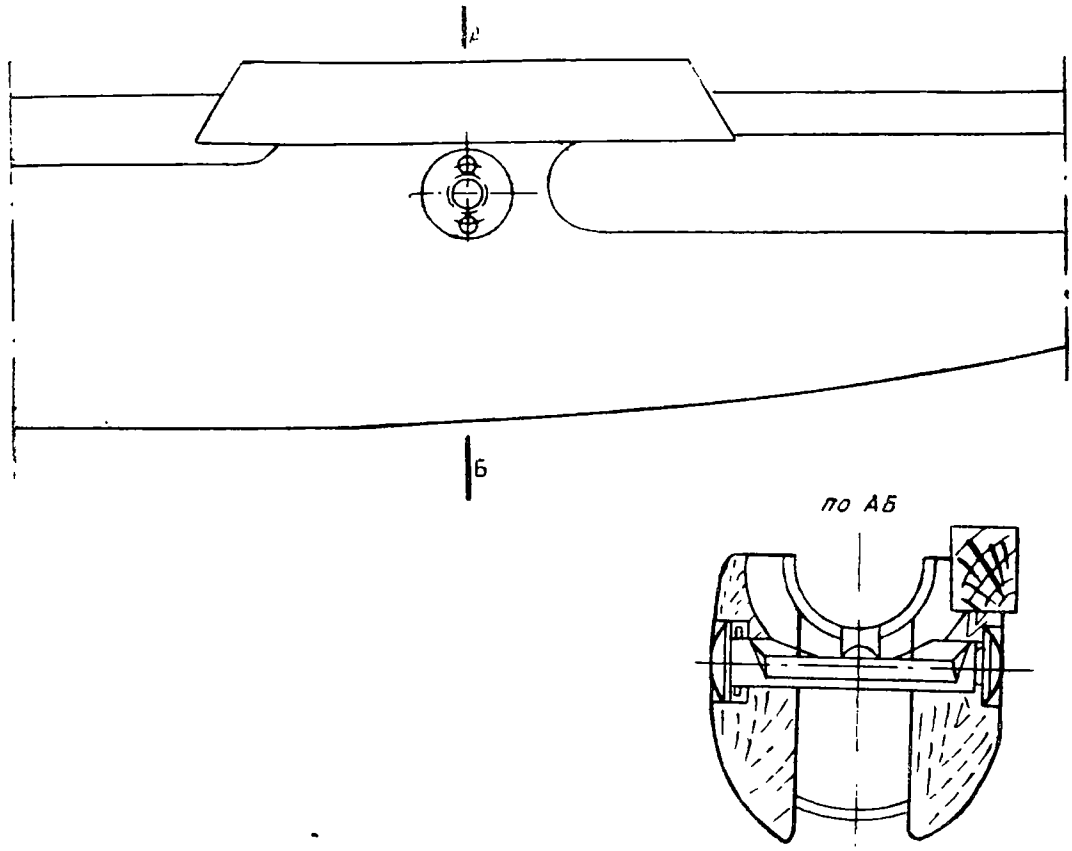


Рис. 55. Поставяне на вклейка

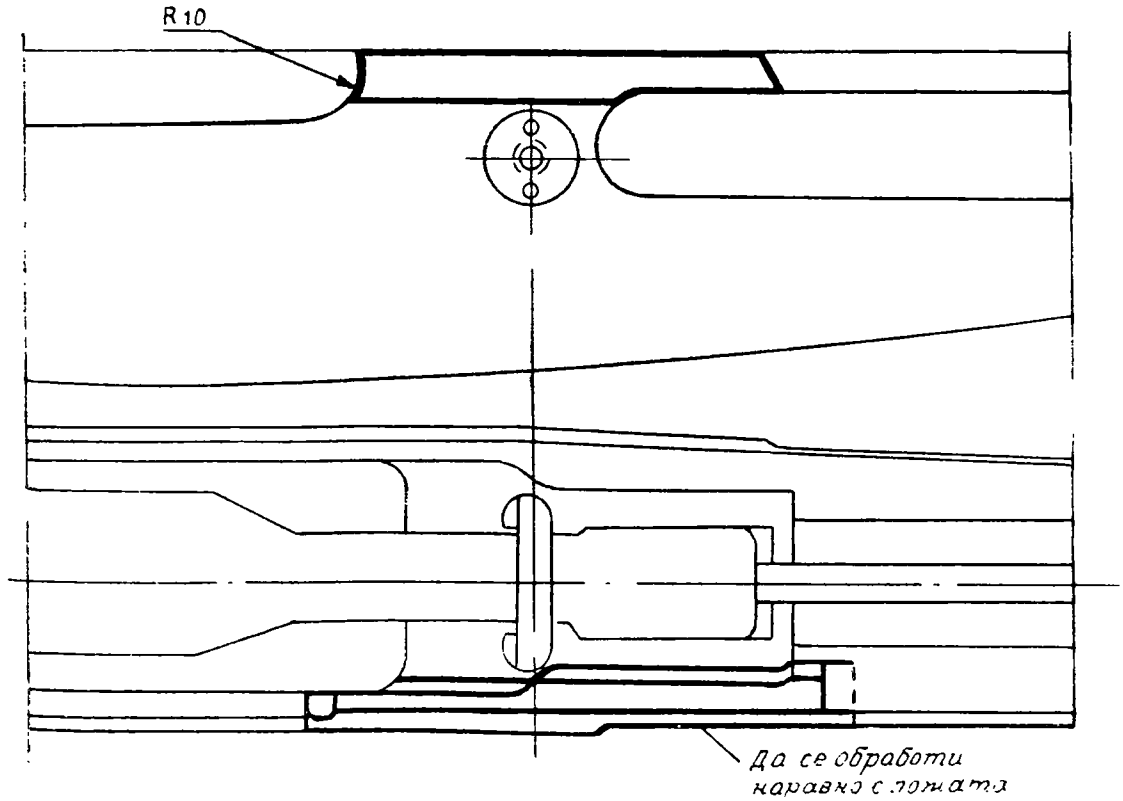


Рис. 56. Обработване на вклейка

При пукнатини или отчеквания от стените на улея *4* (черт. 2) на ложата на цевната кутия в задната част, дълги до 60 *мм*, се прави изрез за вклейката (рис. 57), приготвя се вклейката (рис. 58), намазва се с лепило и се поставя в изреза (рис. 59), след което се обработва (рис. 60).

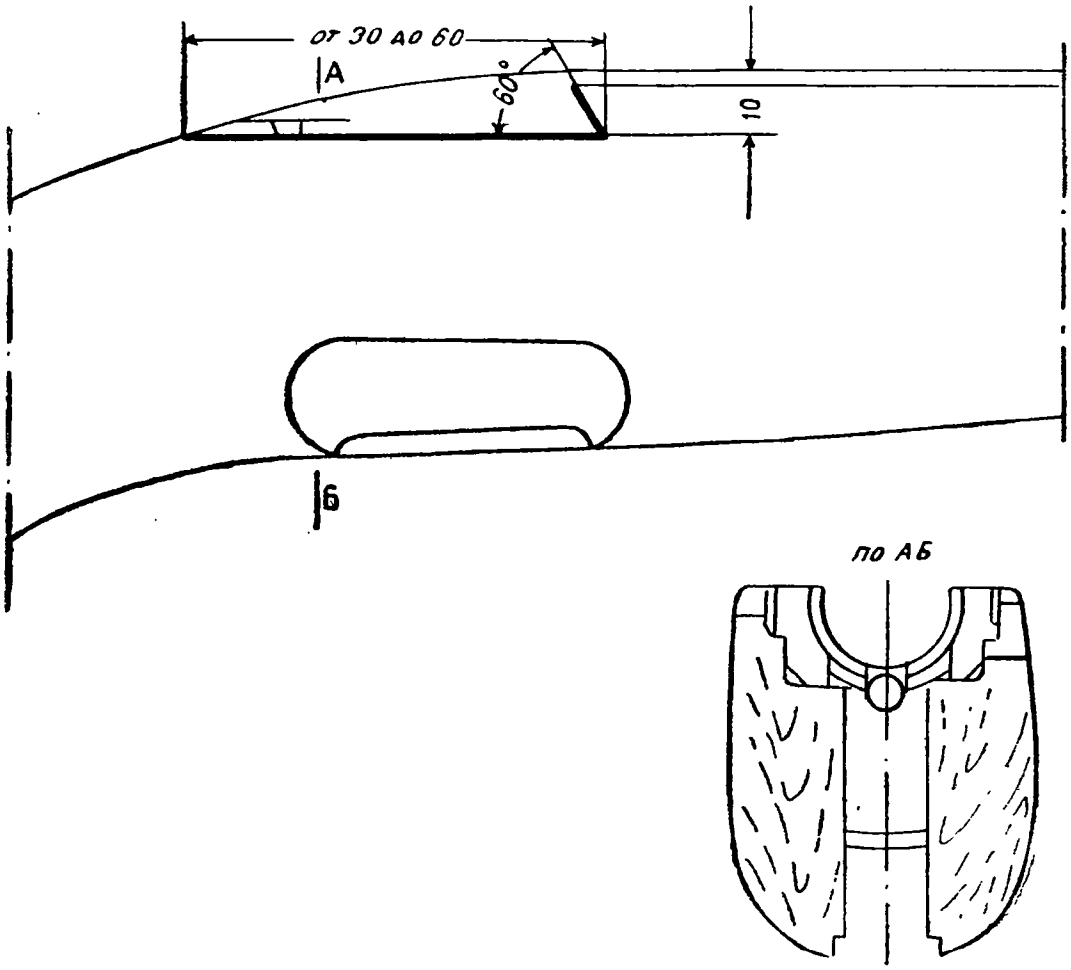


Рис. 57. Приготвяне на изрез за вклейка

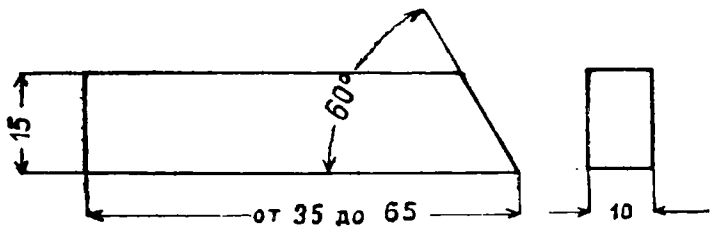


Рис. 58. Приготвяне на вклейка

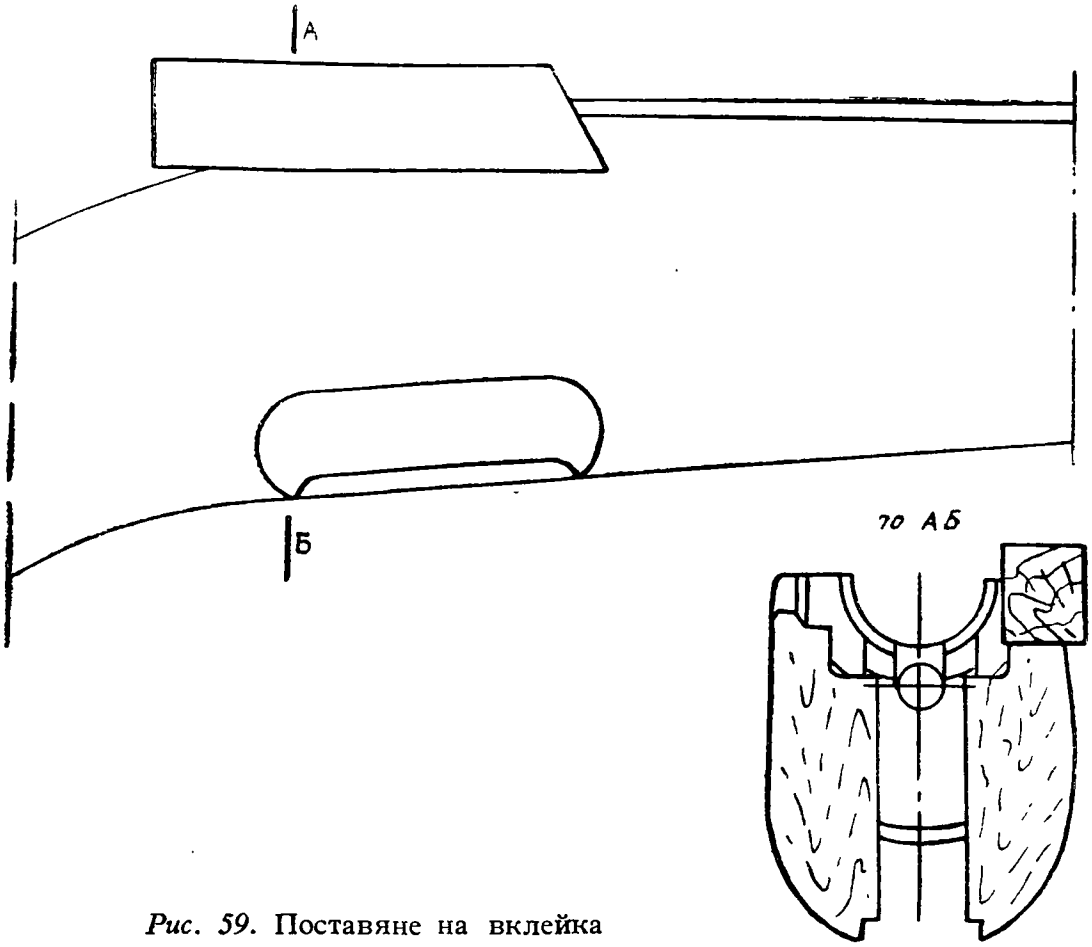


Рис. 59. Поставяне на вклейка

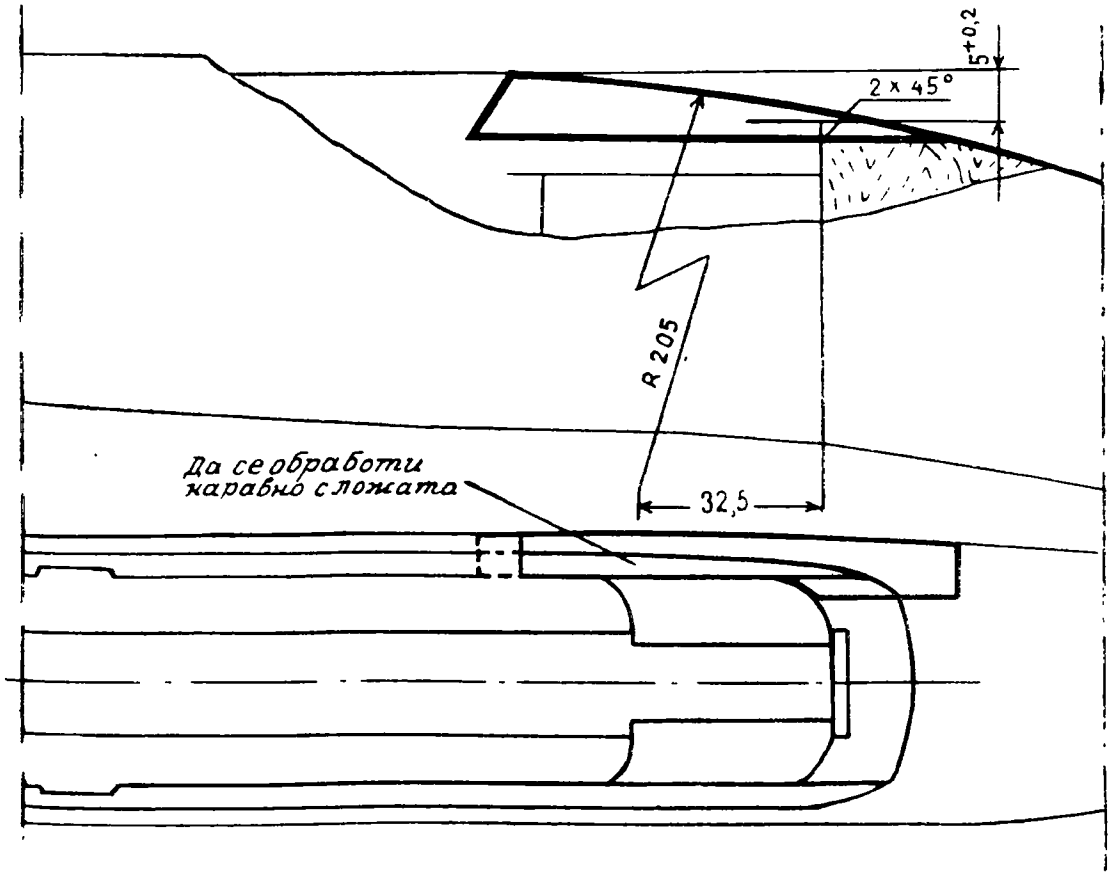


Рис. 60. Обработване на вклейка

При отчеквания от стените на улея *5* (черт. 2) на ложата за цевната кутия в средната част, дълги до 100 *мм*, се прави изрез за вклейката (рис. 61), приготвя се вклейката (рис. 62), намазва се с лепило и се поставя в изреза (рис. 63), след което се обработва (рис. 64).

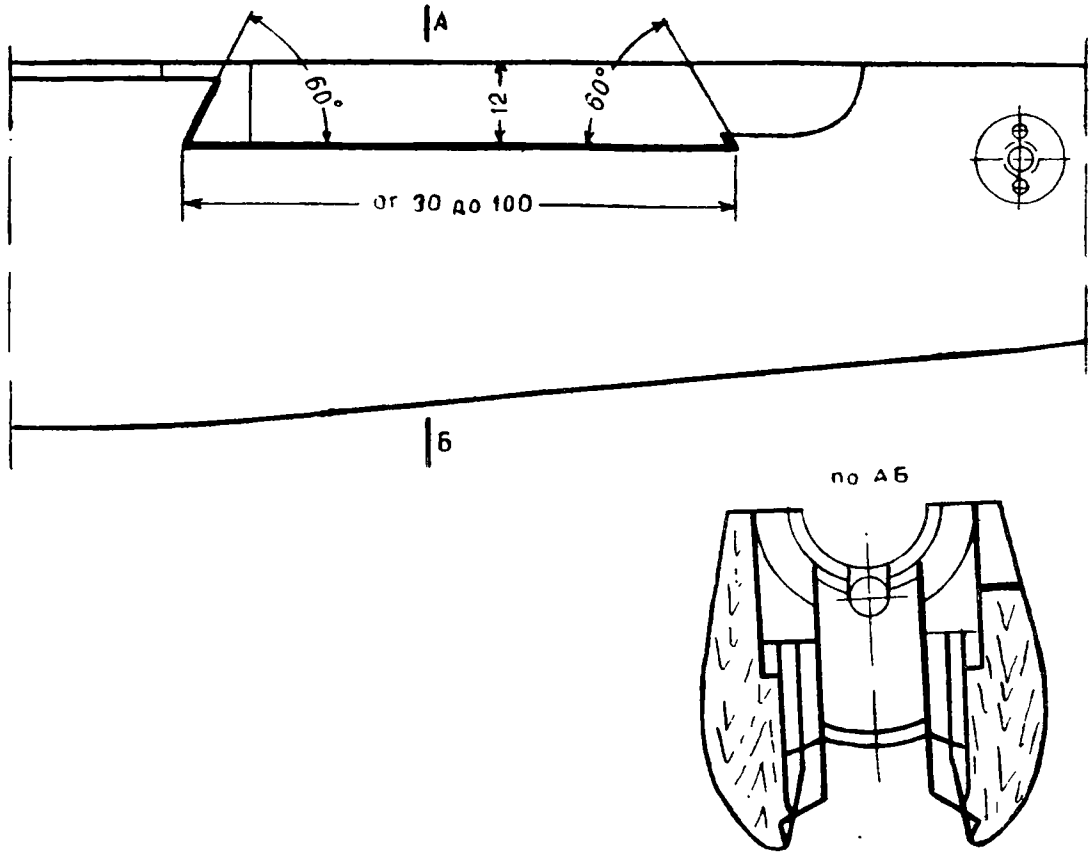


Рис. 61. Приготвяне на изрез за вклейка

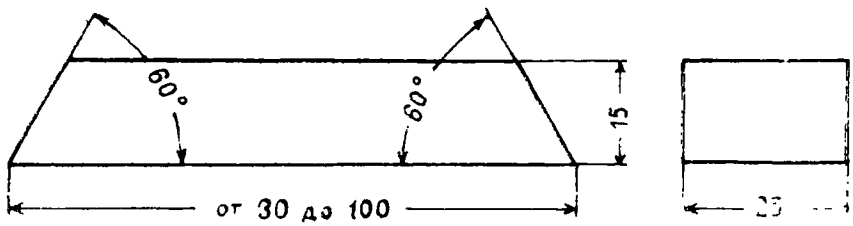


Рис. 62. Приготвяне на вклейка

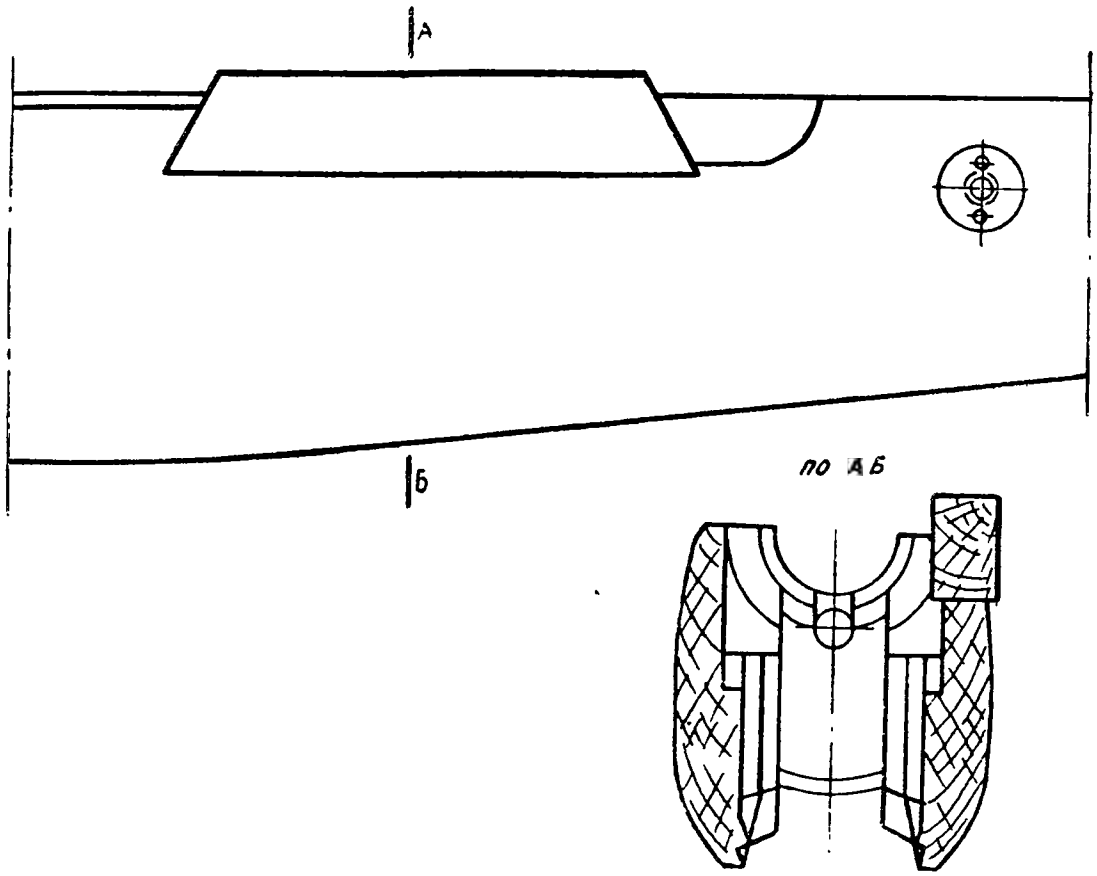


Рис. 63. Поставяне на вклейка

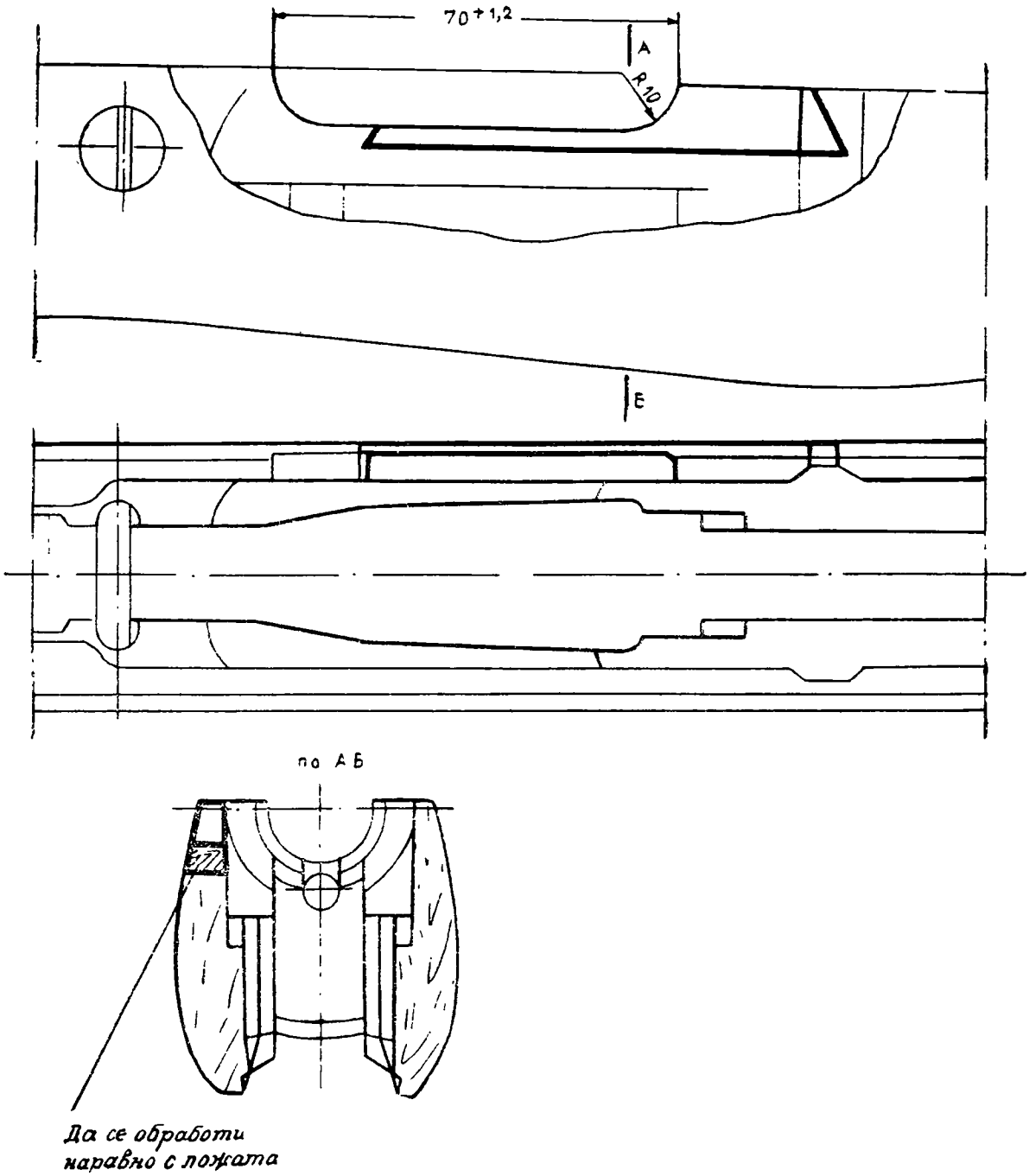


Рис. 64. Обработване на вклейка

При пукнатини в лявата или дясната стена на улея на ложата за цевната кутия, дълги повече от 50 *мм*, се правят три напречни изреза за вклейките (рис. 65), приготвят се вклейките (рис. 66), намазват се с лепило и се поставят в изрезите, след което се обработват (рис. 67).

При пукнатини, дълги до 50 *мм*, се поставят две вклейки (на краищата на пукнатината).

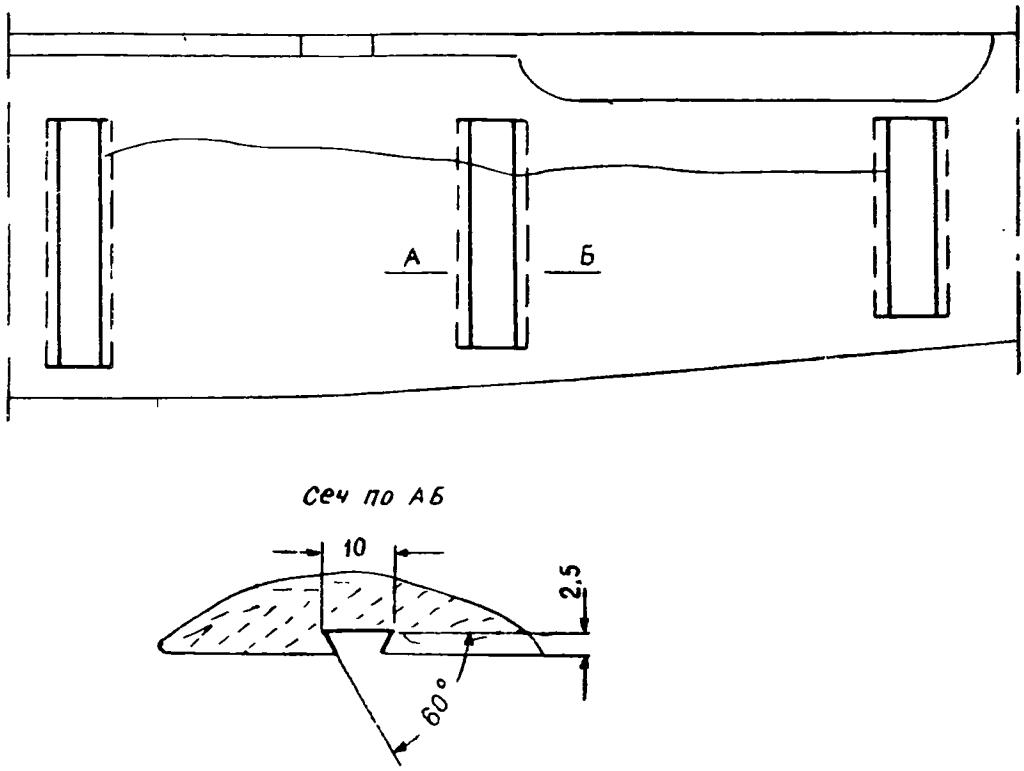


Рис. 65. Приготвяне на изрези за вклейки

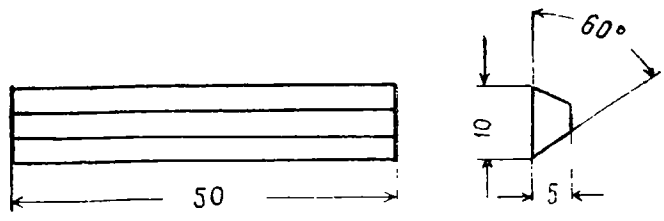


Рис. 66. Приготвяне на вклейка

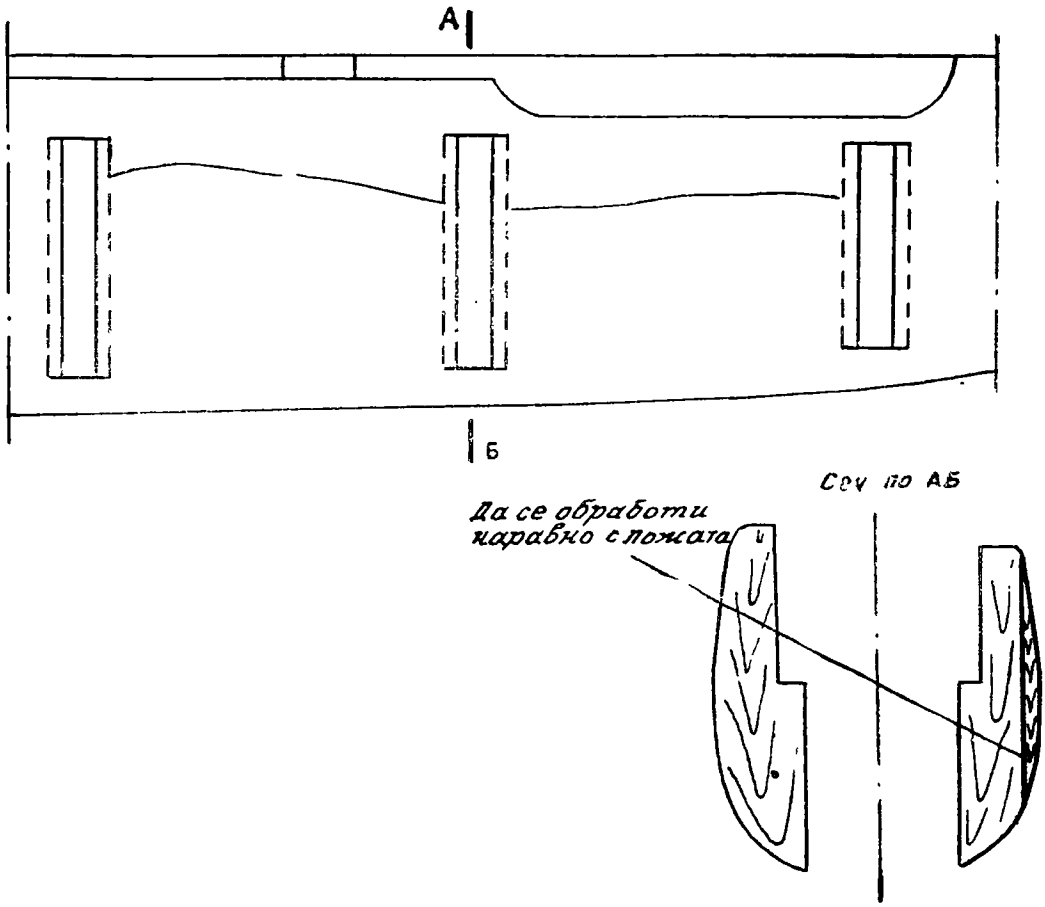


Рис. 67. Поставяне и обработване на вклейки

4. Пукнатини и отчеквания от дървото зад улея в ложата за спускателната скоба.

ПАР. При пукнатини или отчеквания от дървото зад улея *3* (черт. 2) в ложата за спускателната скоба, дълги до 40 *мм*; се прави изрез за вклейката (рис. 68), приготвя се вклейката (рис. 69), намазва се с лепило и се поставя в изреза (рис. 70), след което се обработва (рис. 71).

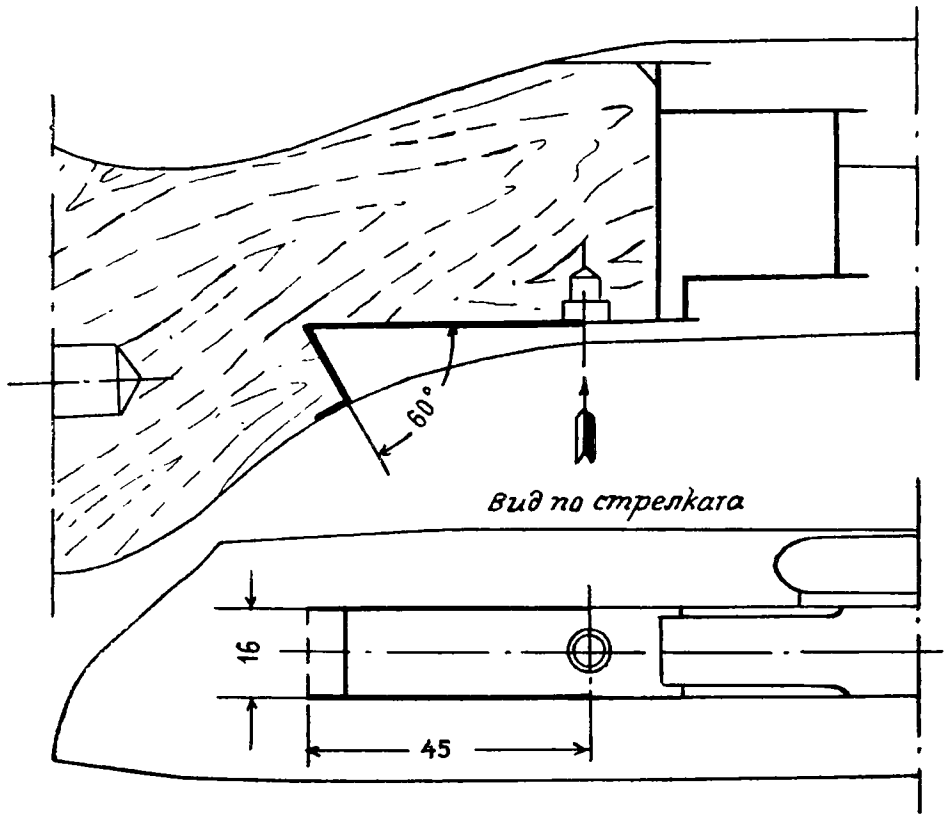


Рис. 68. Приготвяне на изрез за вклейка

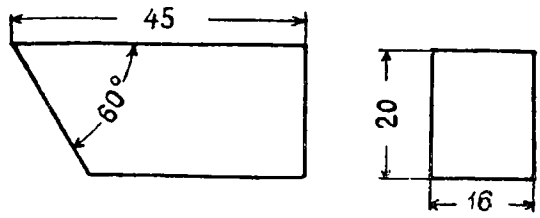


Рис. 69. Приготвяне на вклейка

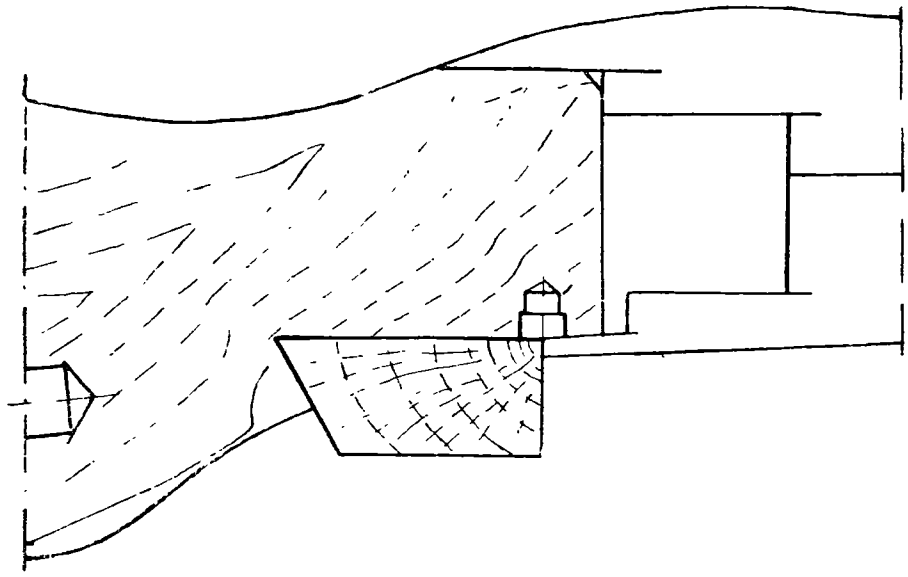


Рис. 70. Поставяне на вклейка

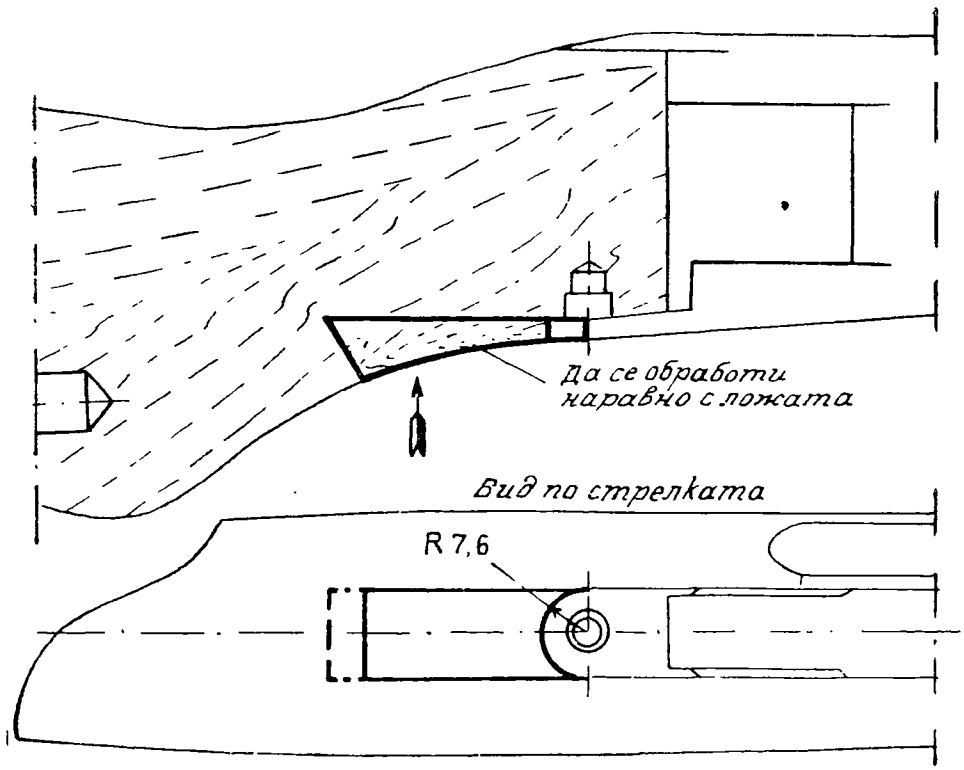


Рис. 71. Обработване на вклейка

5. Пукнатини и отчеквания от ложата при задния край на улея за цевната кутия.

ПАР. При пукнатини или отчеквания от ложата при задния край на улея *11* (черт. 2) за цевната кутия се прави изрез за вклейката (рис. 72), приготвя се вклейката (рис. 73), намазва се с лепило и се поставя в изреза (рис. 74), след което се обработва (рис. 75).

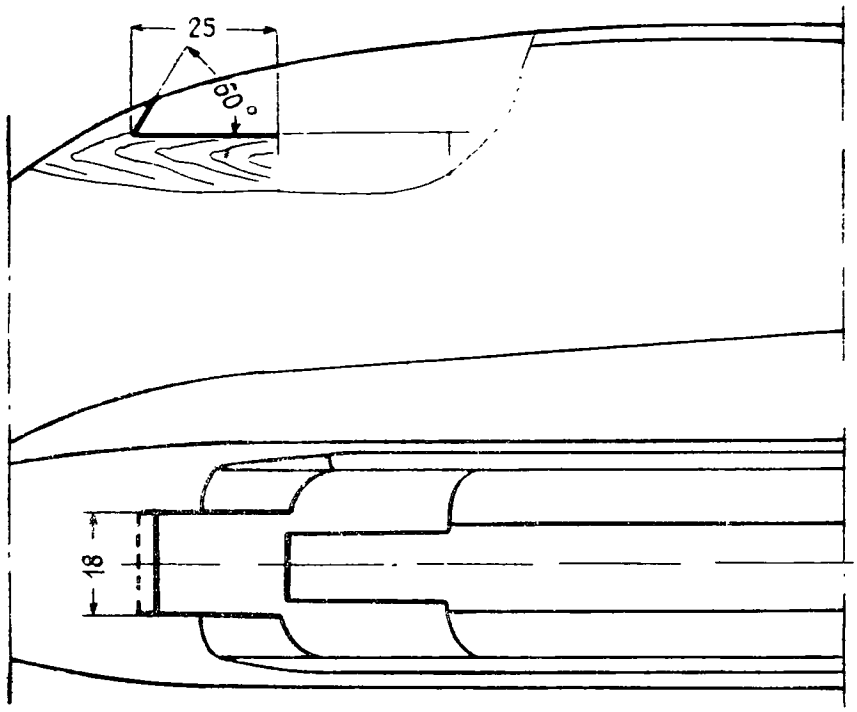


Рис. 72. Приготвяне на изрез за вклейка

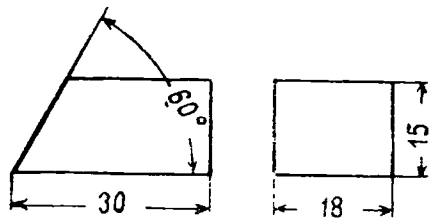


Рис. 73. Приготвяне на вклейка

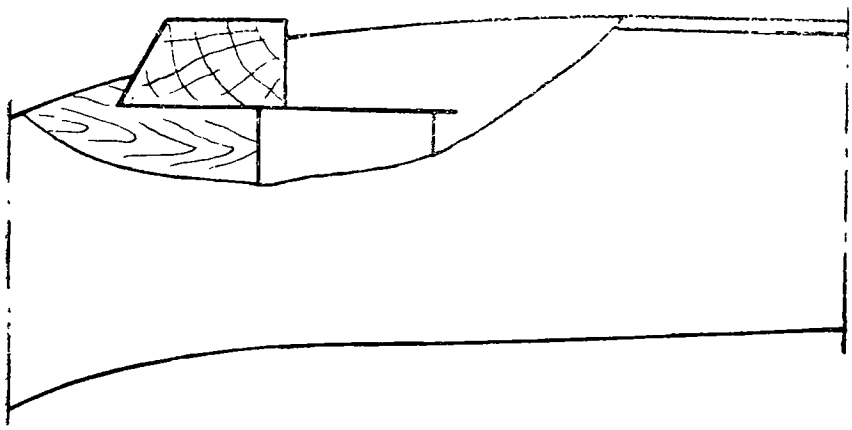


Рис. 74. Поставяне на вклейка

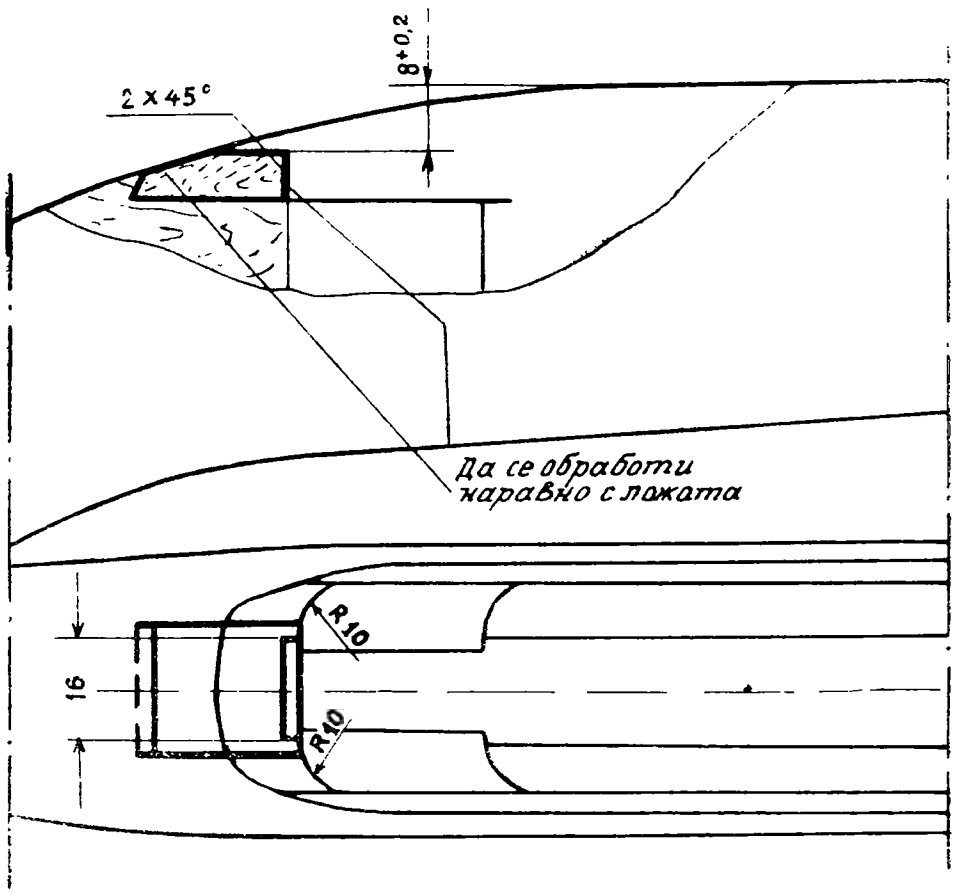


Рис. 75. Обработване на вклейка

6. Пукнатини и отчеквания в приклада.

ПАР. При пукнатини или отчеквания в горната част *1* (черт. 2) на края на приклада, дълги до 80 *мм*, се прави изрез за вклейката (рис. 76), приготвя се вклейката (рис. 77), намазва се с лепило и се поставя в изреза (рис. 78), след което се обработва по формата на затилъка (рис. 79).

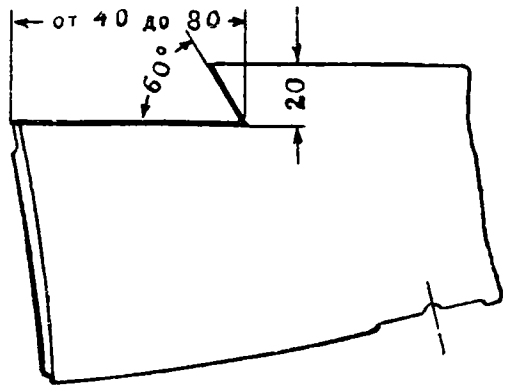


Рис. 76. Приготвяне на изрез за вклейка

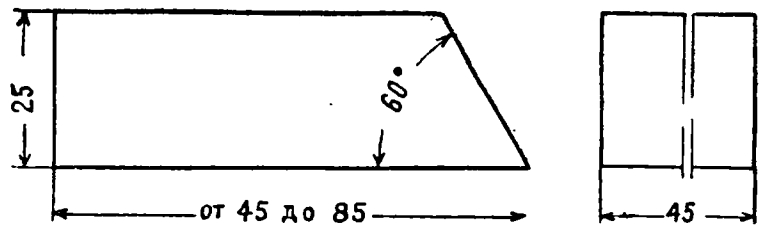


Рис. 77. Приготвяне на вклейка

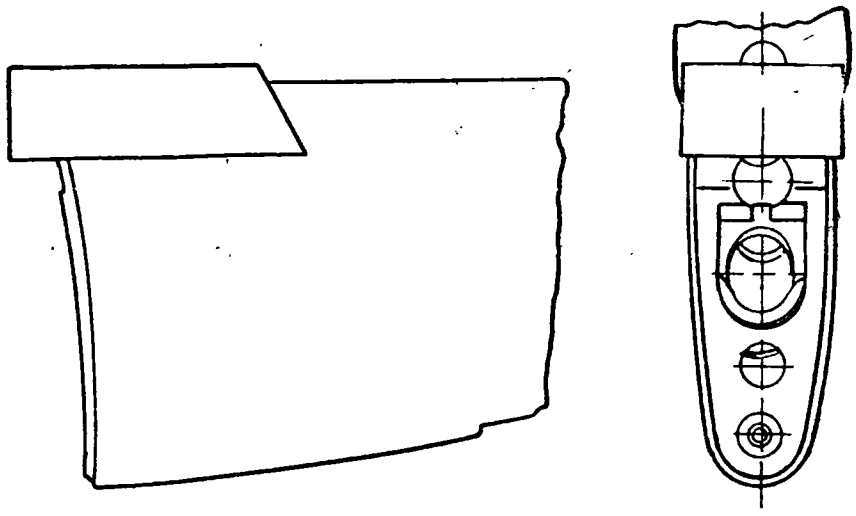


Рис. 78. Поставяне на вклейка

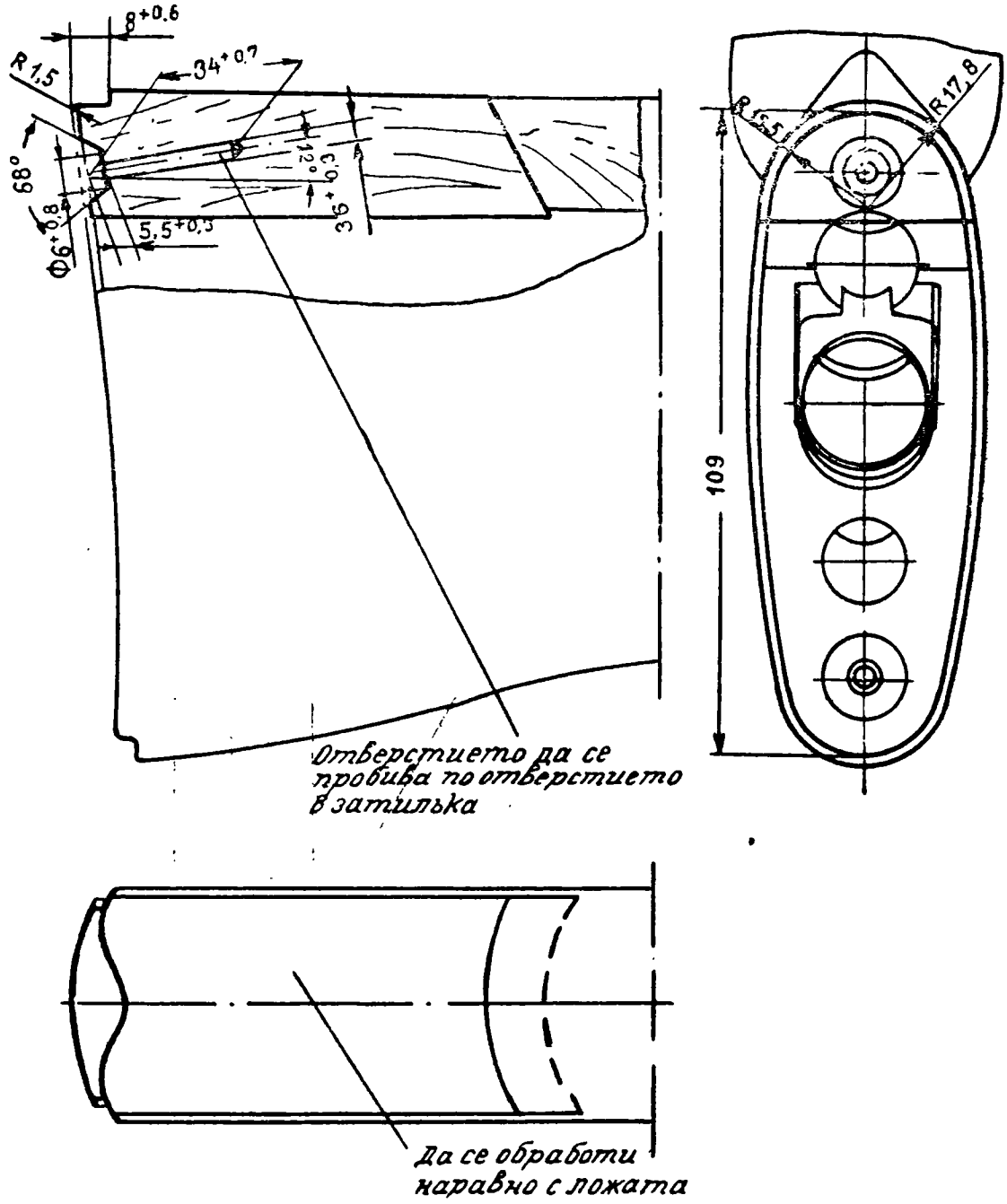


Рис. 79. Обработване на вклейка

При пукнатини или отчеквания в долната част *12* (черт. 2) на края на приклада, дълги до 100 *мм*, се прави изрез за вклейката (рис. 80), приготвят се вклейката (рис. 81) и дървеният щифт (рис. 82), намазват се с лепило и се поставят в изреза (рис. 83), след което се обработват по формата на затилъка (рис. 84).

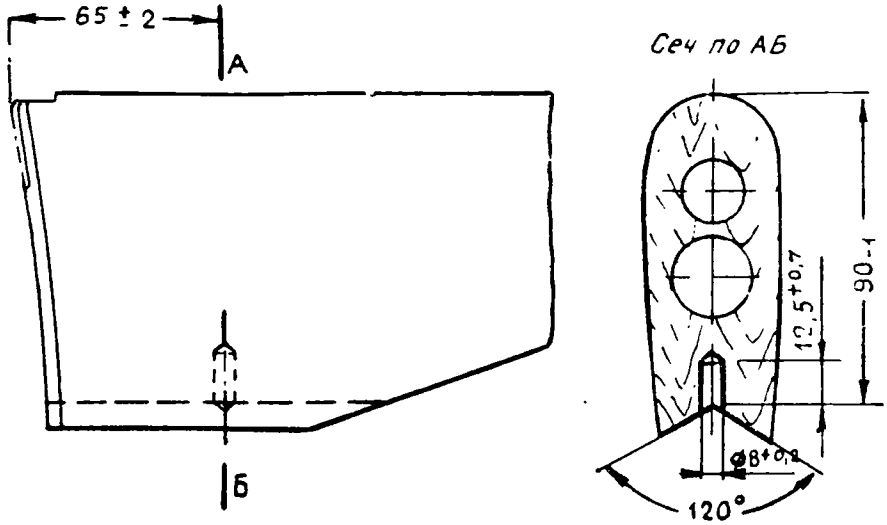


Рис. 80. Приготвяне на изрез за вклейка

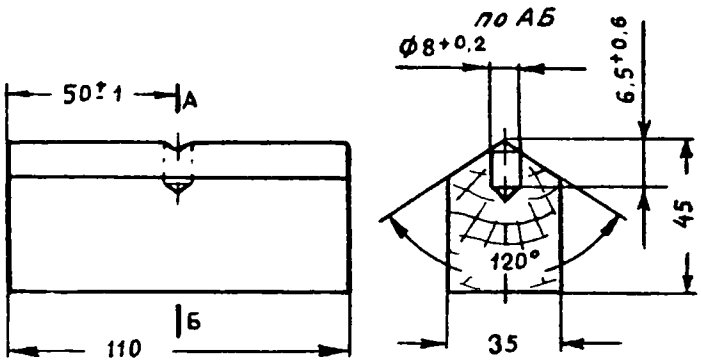


Рис. 81. Приготвяне на вклейка

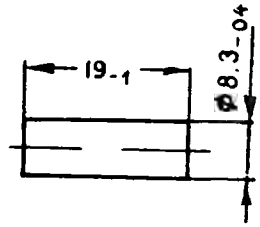


Рис. 82. Щифт

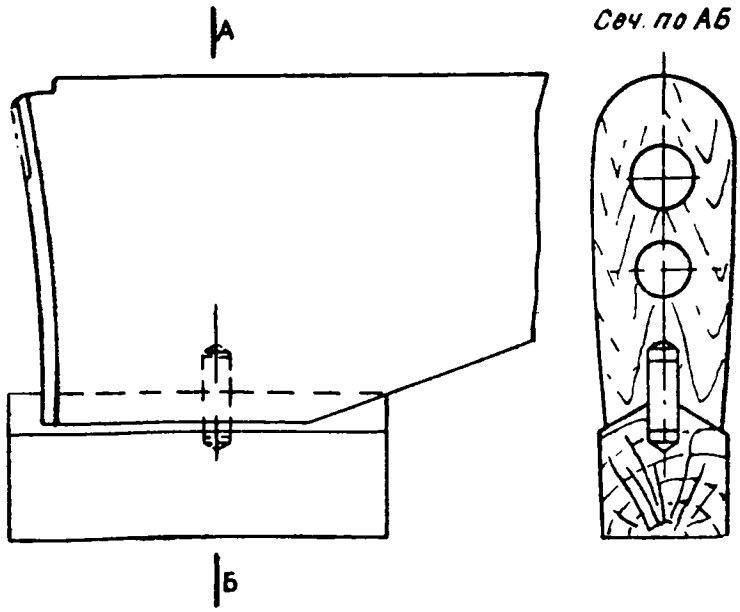


Рис. 83. Поставяне на вклейка

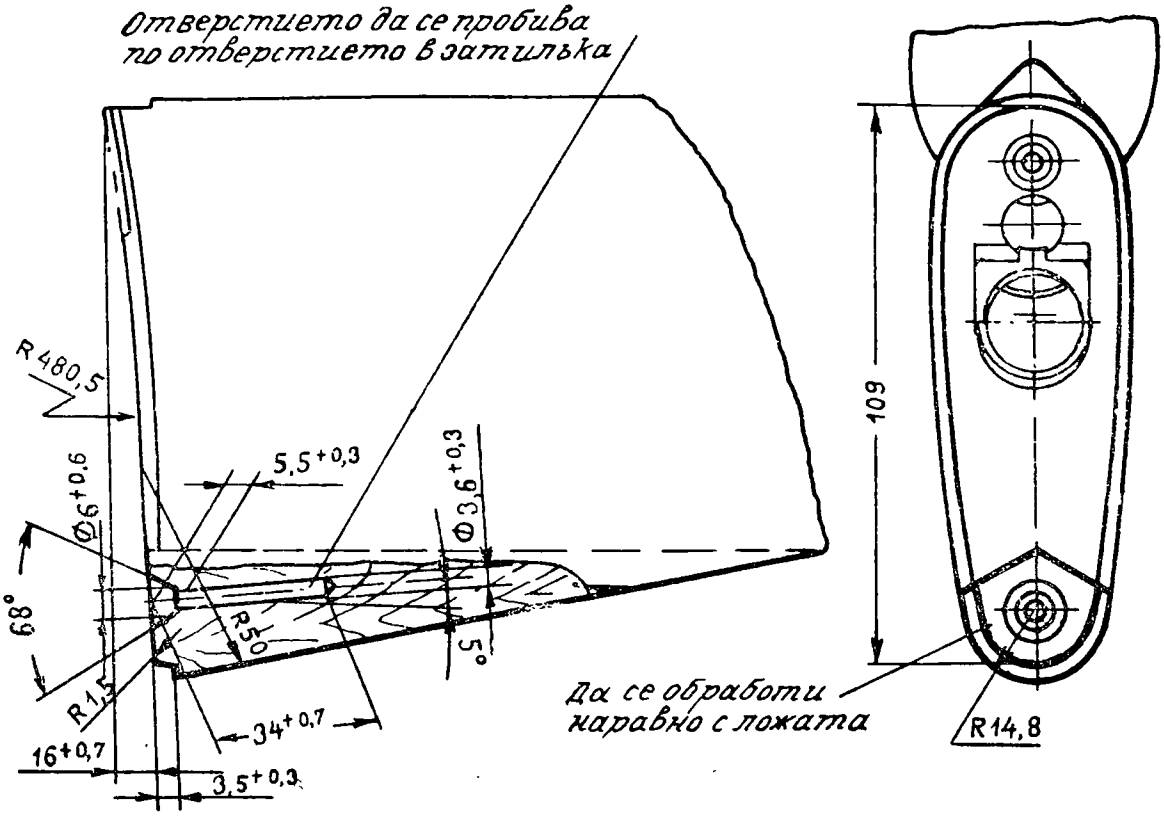


Рис. 84. Обработване на вклейка

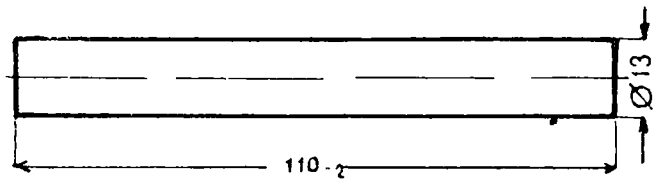


Рис. 85. Дървена клечка

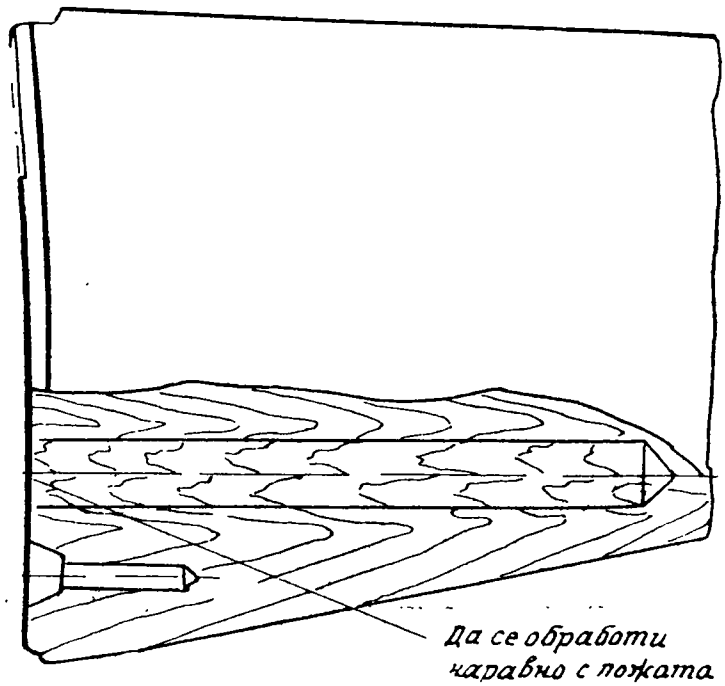


Рис. 86. Поставяне и обработване на дървена клечка

Когато в долната част на приклада има отвер̀стие, приготвя се дървена клечка (рис. 85), намазва се с лепило и се поставя в отверстието на приклада (рис. 86).

Вклейката в долната част на края на приклада се поставя 24 часа след поставянето на дървената клечка.

При пукнатини или отчеквания в приклада по гнездото *2* (черт. 2) за принадлежностите, дълги до 70 *мм*, се прави изрез за вклейката (рис. 87), приготвя се вклейката (рис. 88), намазва се с лепило и се поставя в изреза (рис. 89), след което се обработва (рис. 90).

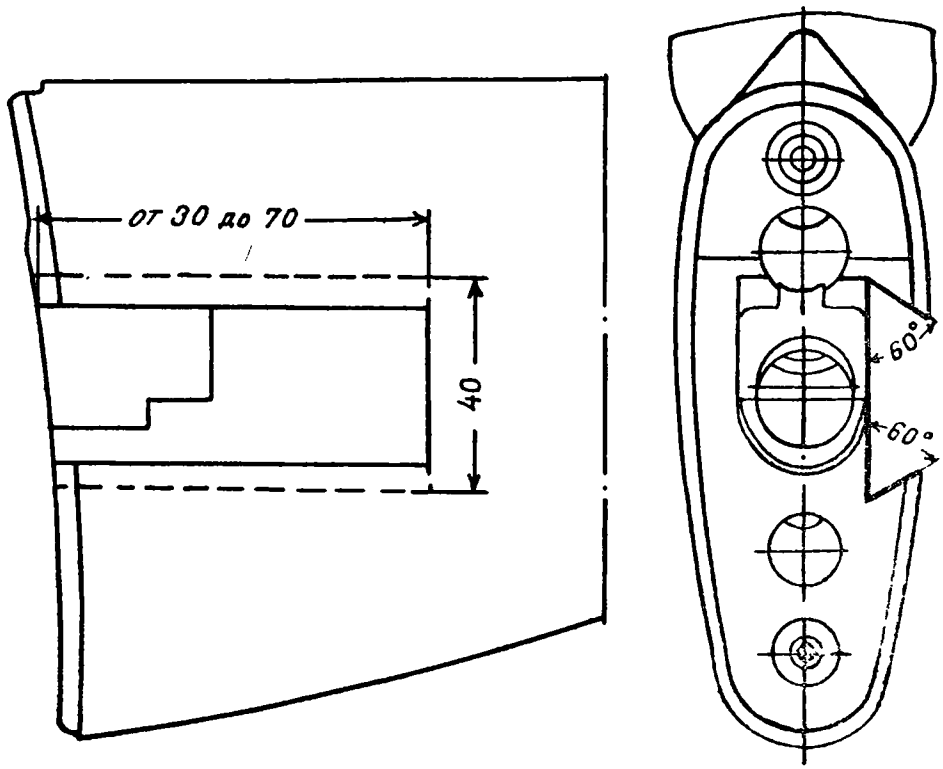


Рис. 87. Приготвяне на изрез за вклейка

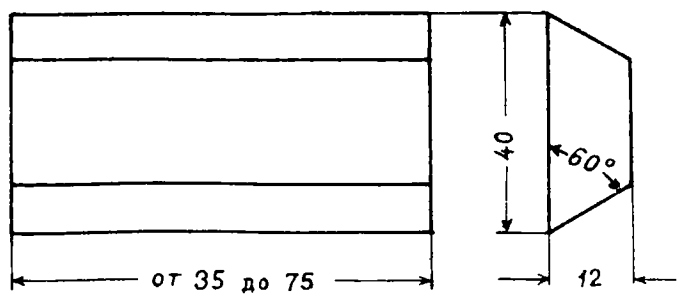


Рис. 88. Приготвяне на вклейка

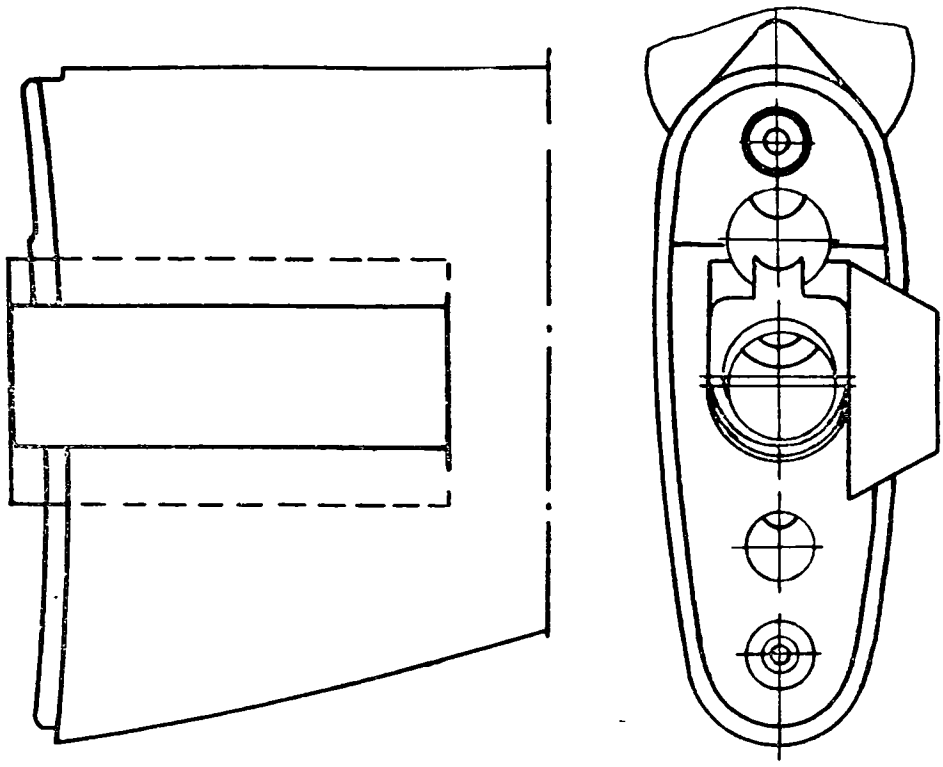


Рис. 89. Поставяне на вклейка

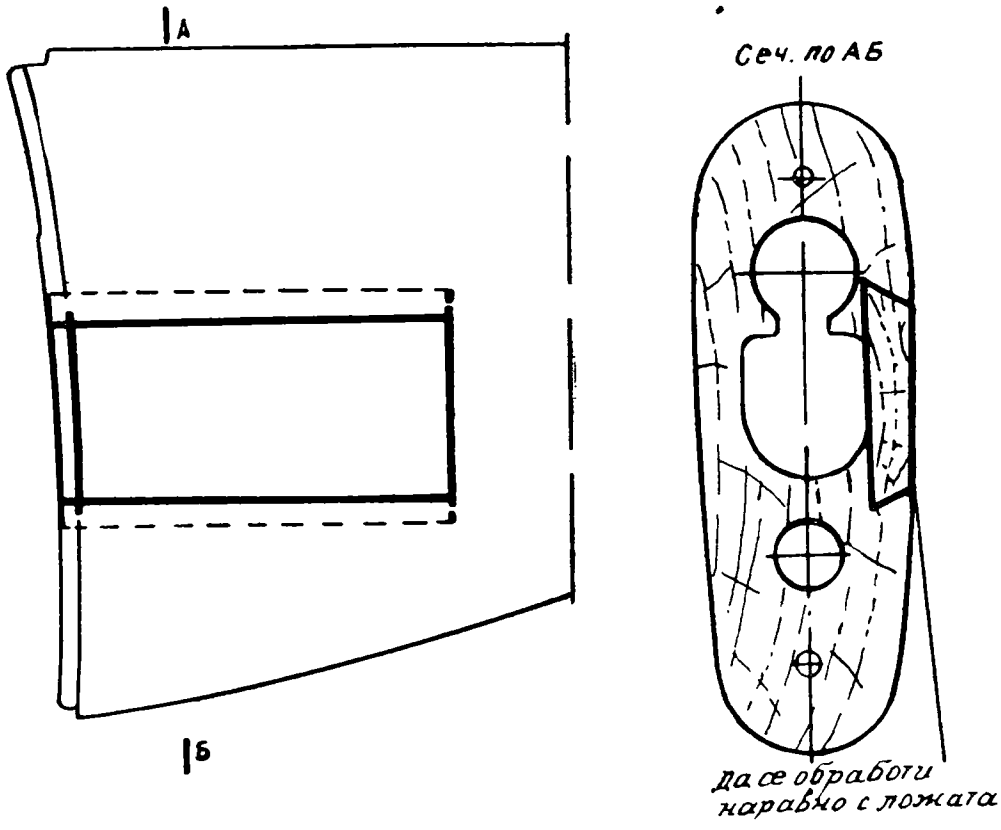


Рис. 90. Обработване на вклейка

Долната халка и затилъкът не са съединени здраво с приклада на ложата

Долната халка и затилъкът трябва да бъдат здраво завинтени с витла в приклада на ложата.

Долната халка и затилътък не трябва да се клатят.

ПАР. Витлата се завинтват така, че долната халка или затилъкът да не се клати.

Ако след това клатенето продължава, долната халка или затилъкът се отделя, пробиват се отверстия в приклада на ложата за дървени клечки с диаметър 10 *мм* (рис. 91), приготвят се дървените клечки (рис. 92), намазват се с лепило и се поставят в отверстията, след което се обработват наравно с приклада на ложата; след това по формата на отверстията на долната халка или затилъка се пробиват отверстия в дървените клечки (рис. 93) и долната халка или затилъкът се закрепва с витлата.

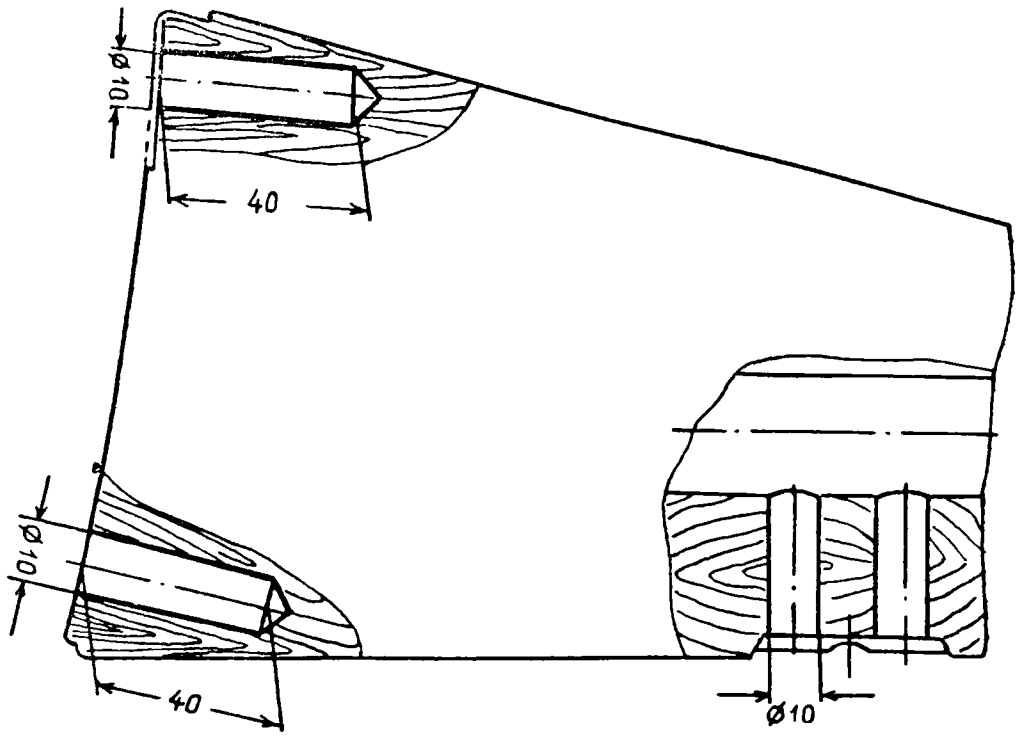


Рис. 91. Пробиване отверстия за поставяне на дървени клечки

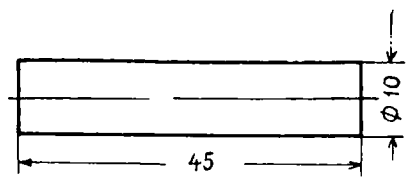


Рис. 92. Дървена клечка

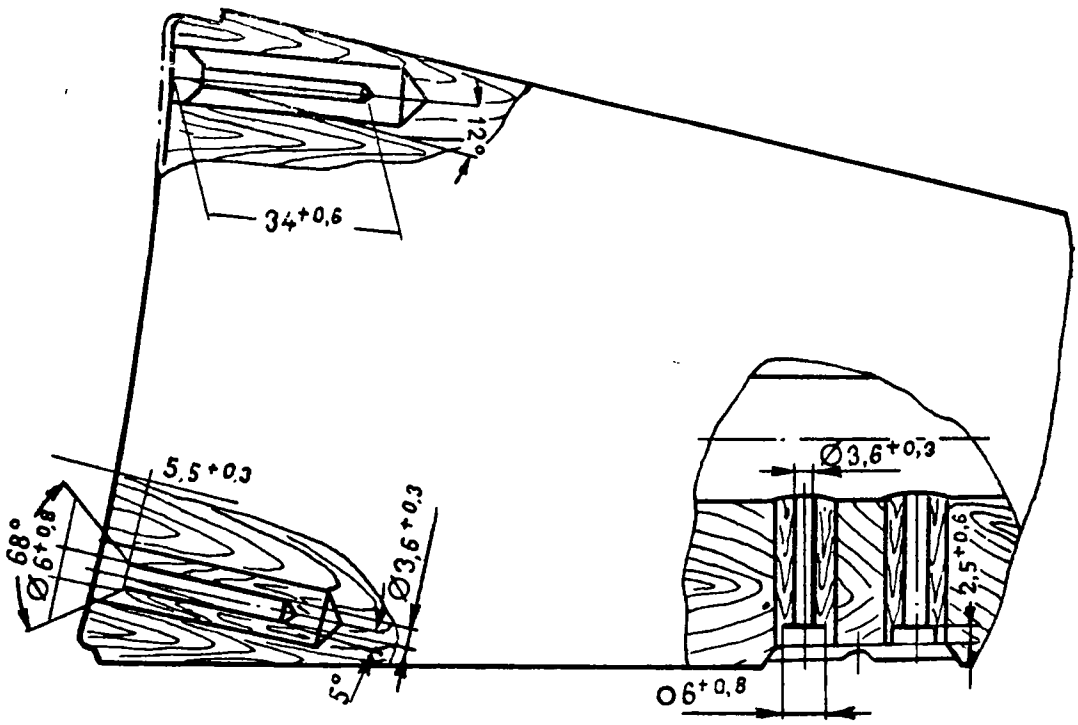


Рис. 93. Пробиване на отверстията в ложата за витлата, закрепващи затилъка и долната халка

Надлъжно преместване на цевта с цевната кутия в ложата

Цевта с цевната кутия може да се премества надлъжно в ложата не повече от 2 *мм* (определя се по луфта между задната стойка на цевната кутия и ложата, когато цевната кутия е издърпана напред докрай).

Причини за неизправността:

1. Клатене на упорния болт в ложата.

ПАР. Подбира се изправен упорен болт с по-големи размери. Ако няма такъв упорен болт, ложата се сменя (карта 4).

Обозначаване на размера	Нормален размер	Увеличен размер
А	$\varnothing 7_{-0,2}$	$\varnothing 9_{-0,2}$
Б	$6_{-0,2}$	$8_{-0,2}$

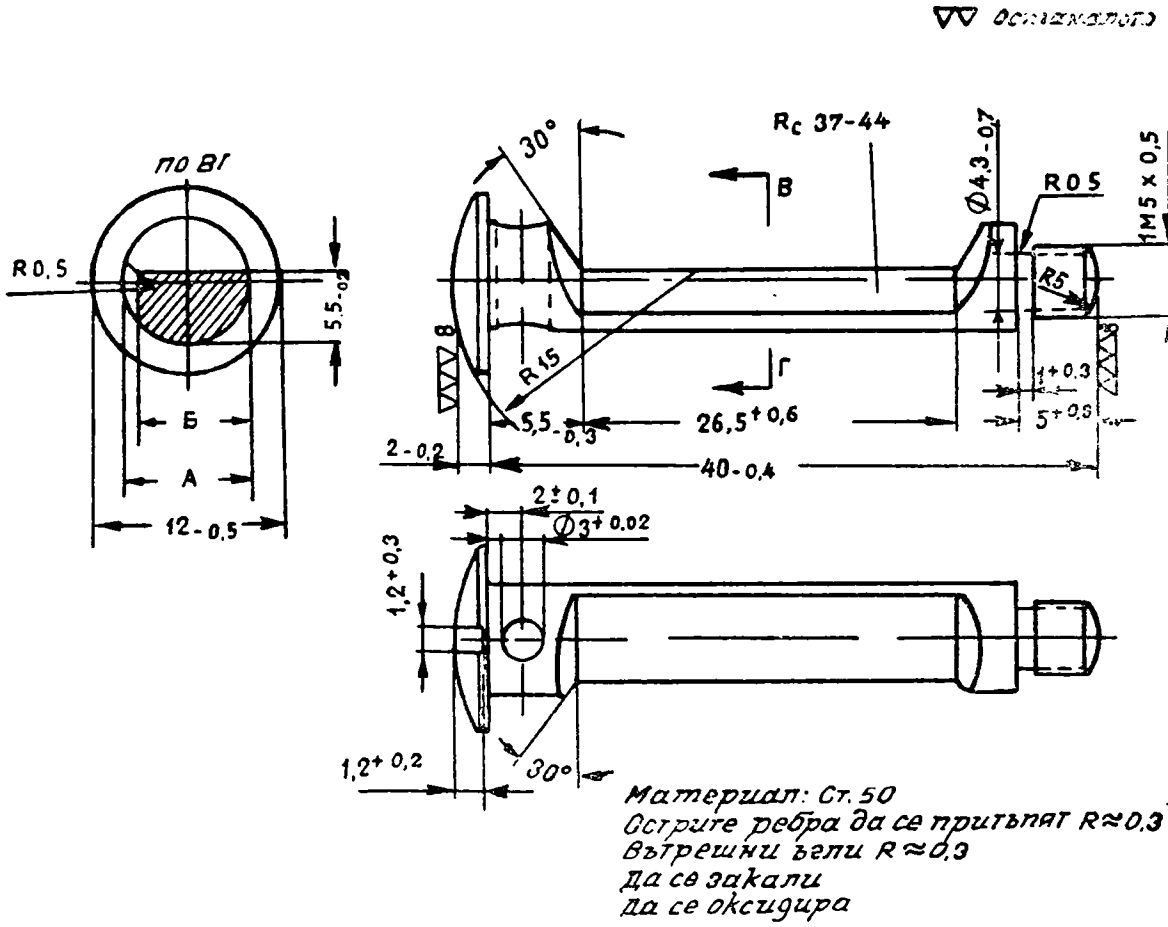


Рис. 94. Упорен болт

ДАР. Изработват се упорен болт с по-големи размери (рис. 94) и шпилка на упорния болт (рис. 95), сглобява се упорният болт и се поставя в ложата.

Ако цевта с цевната кутия влиза трудно в ложата, задната плоскост на упорния болт се изпилява дотолкова, че надлъжното премест-

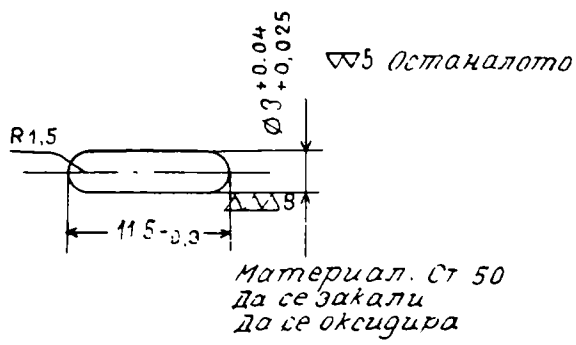


Рис. 95. Шпилка (5-13) на упорния болт

ване на цевта с цевната кутия в ложата да бъде не повече от 1 *мм* (рис. 96).

Забележка. Разрешава се да се използува шпилката от стария упорен болт.

Проверява се луфтът между задната част на цевната кутия и ложата, когато краят на цевната част на ложата е поставен в упорния ѝ пръстен и цевта е опряна в упорния болт (без ударно-спускателния механизъм, вж. рис. 161).

Ако луфтът е по-голям от 0,6 *мм*, горната плоскост на упорния болт се изпилява (вж. рис. 96).

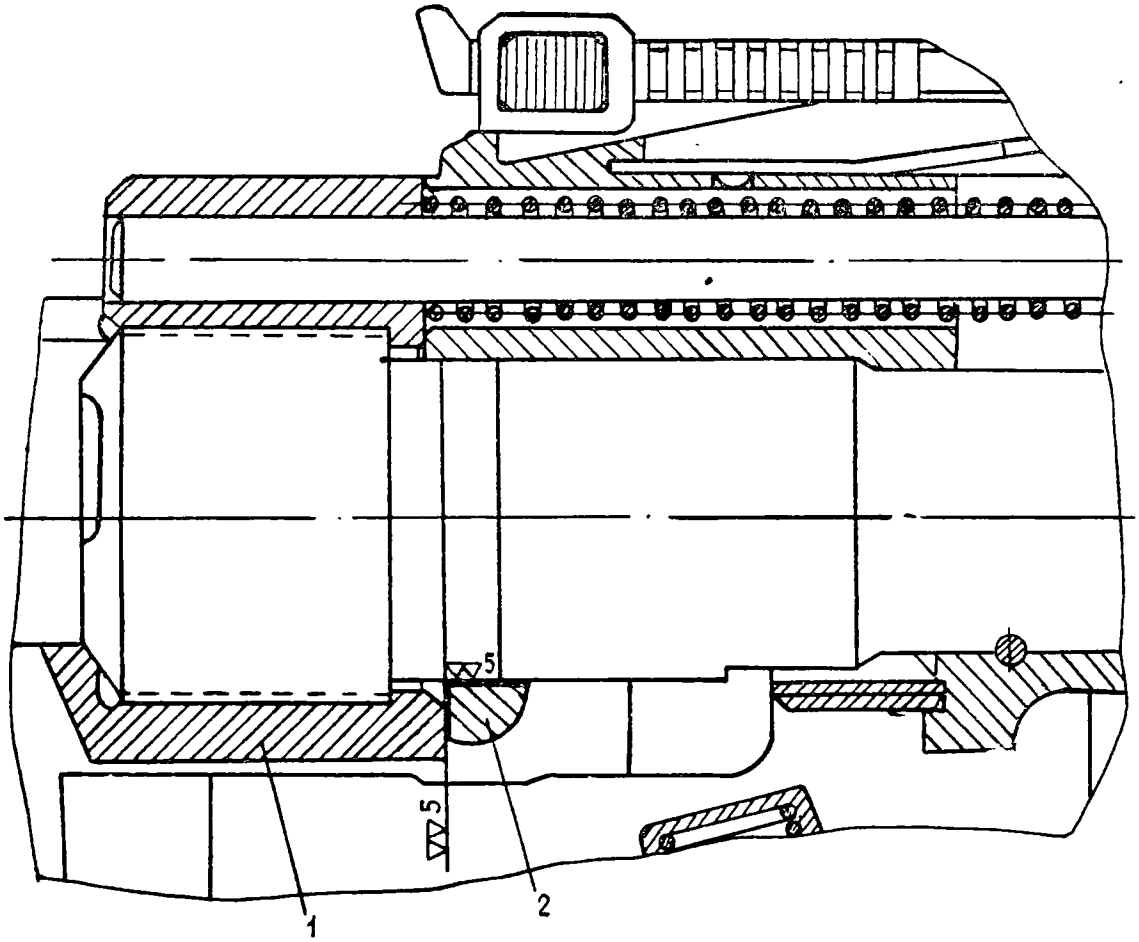


Рис. 96. Пасване на упорния болт:
1 — цевна кутия (1-1); *2* — упорен болт (5-2)

2. Смачкване на опорната плоскост *5* (черт. 1) на ложата.

ДАР. Изработват се упорен болт с по-големи размери и шпилка на упорния болт; упорният болт се сглобява и се поставя в ложата, както е посочено по-горе.

Кутийката с принадлежностите не се изважда от гнездото в приклада

Кутийката с принадлежностите трябва свободно да се изважда от гнездото в приклада и свободно да се поставя в него.

При натискане с пръст капака за затваряне прозорчето на затилъка кутийката под действието на пружината трябва да излиза от гнездото в приклада дотолкова, че да може свободно да се извади с ръка.

Причини за неизправността:

1. Капакът за затваряне прозорчето на затилъка притиска кутийката към горната част на гнездото в приклада.

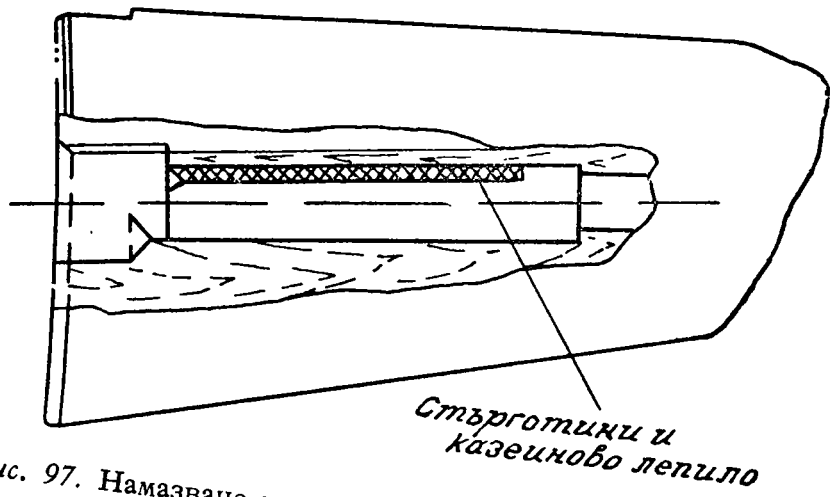


Рис. 97. Намазване гнездото за кутийката с принадлежностите в приклада с лепило

ПАР. Горната част на гнездото в приклада се намазва със смес от казеиново лепило и дървени стърготини (приблизително равни по обем части лепило и стърготини) и се изсушава в продължение на 24 часа (рис. 97).

След изсушаването намазаните места се почистват с едра пила и шкурка, за да може кутийката свободно, без задръжки, да излиза от гнездото в приклада.

2. Отчеквания от дървото в гнездото *3* (черт. 1) на приклада.

ПАР. Гнездото на приклада се почиства с едра пила и шкурка.

3. Отслабване или счупване на пружината *4* (черт. 1) на кутийката с принадлежностите.

ПАР. Пружината се сменя.

Ако няма пружина, изработва се нова (карта 2).

При затваряне прозорчето на затилъка капакът не действува енергично

Когато издърпаният напред докрай капак се отпусне за затваряне прозорчето на затилъка, под действието на своята пружина той трябва енергично да се върне в изходно положение.

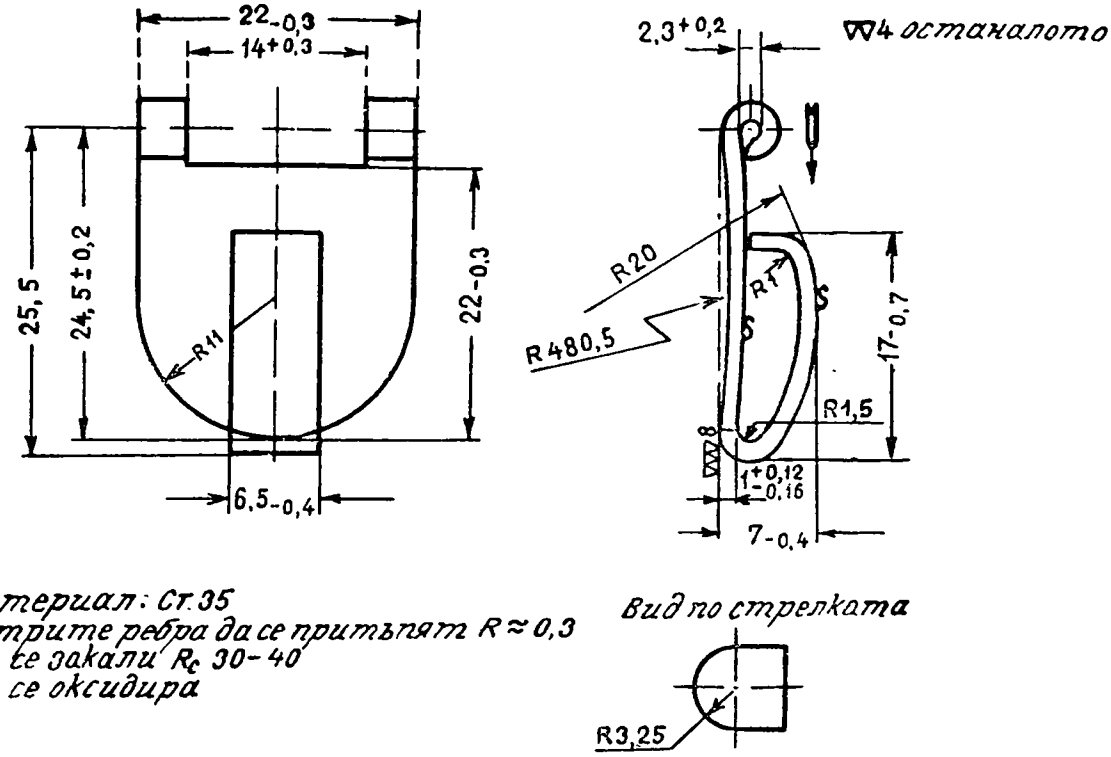


Рис. 98. Капак (5-5) за затваряне прозорчето на затилъка

Причини за неизправността:

1. Отслабване или счупване на пружината *2* (черт. 1) на капака за затваряне прозорчето на затилъка.

ПАР. Пружината се сменя.

Ако няма пружина, изработва се нова (карта 2).

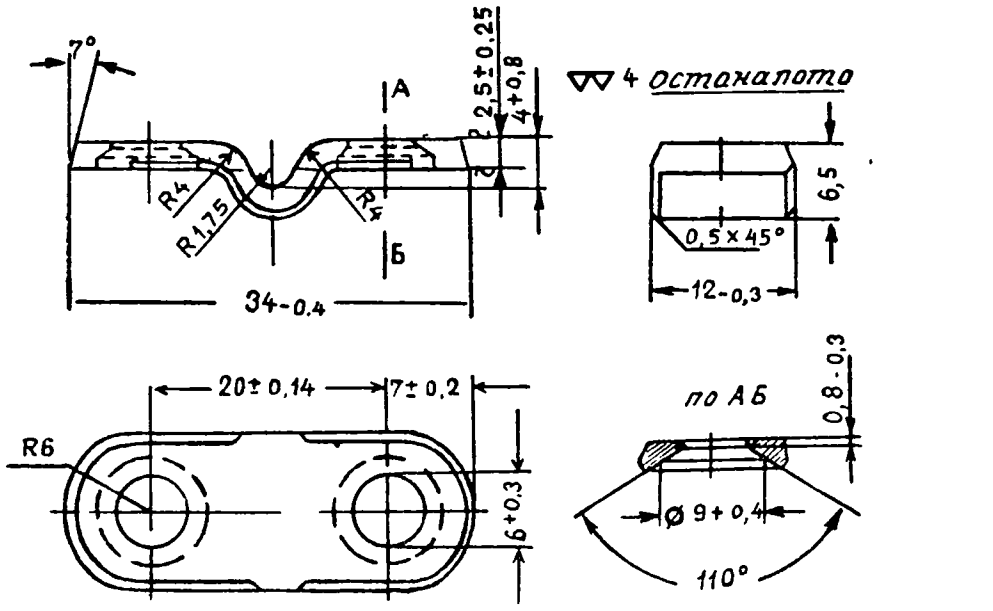


Рис. 99. Основа (5-9) на халката

2. Счупване на ушите на капака *1* (черт. 1) за затваряне прозорчето на затилъка.

ПАР. Капакът се сменя.

ДАР. Изработва се нов капак (рис. 98).

Откъсване на пръстена *59* (черт. 1) на долната халка

ДАР. Изработва се нова долна халка. За тази цел се изработват основа на халката (рис. 99), пръстен на халката (рис. 100) и пластинка на халката (рис. 101), като пръстенът се поставя в основата на халката, а пластинката се заварява към основата на халката с електрода Е50-3 и се обработва (рис. 102).

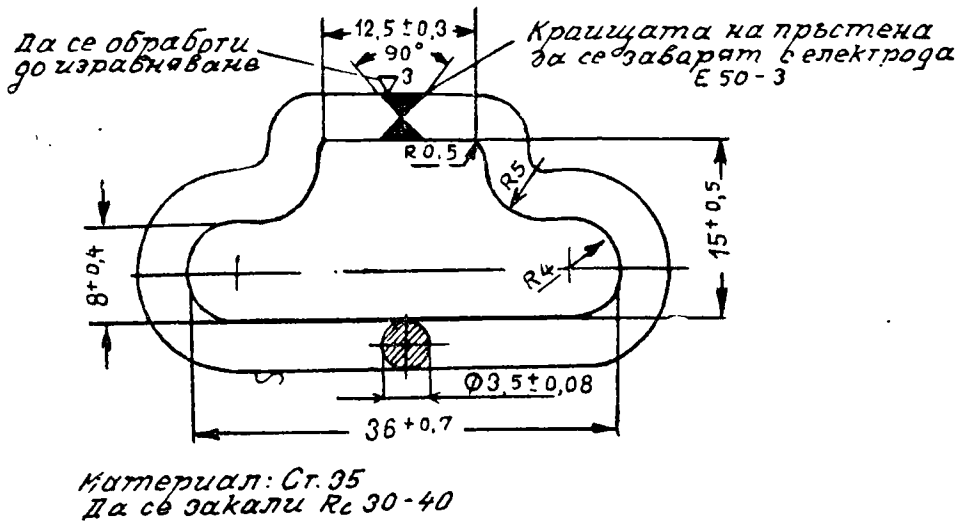


Рис. 100. Пръстен (5-10) на халката

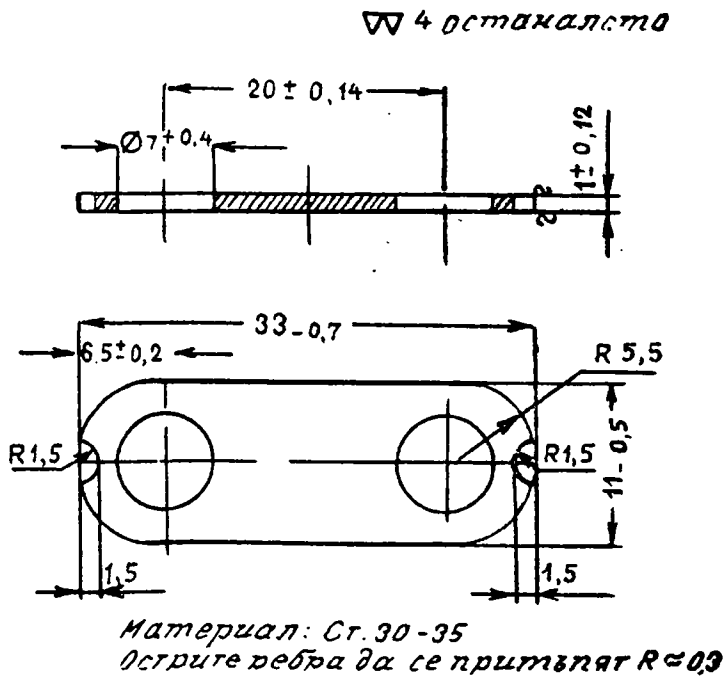


Рис. 101. Пластинка на халката

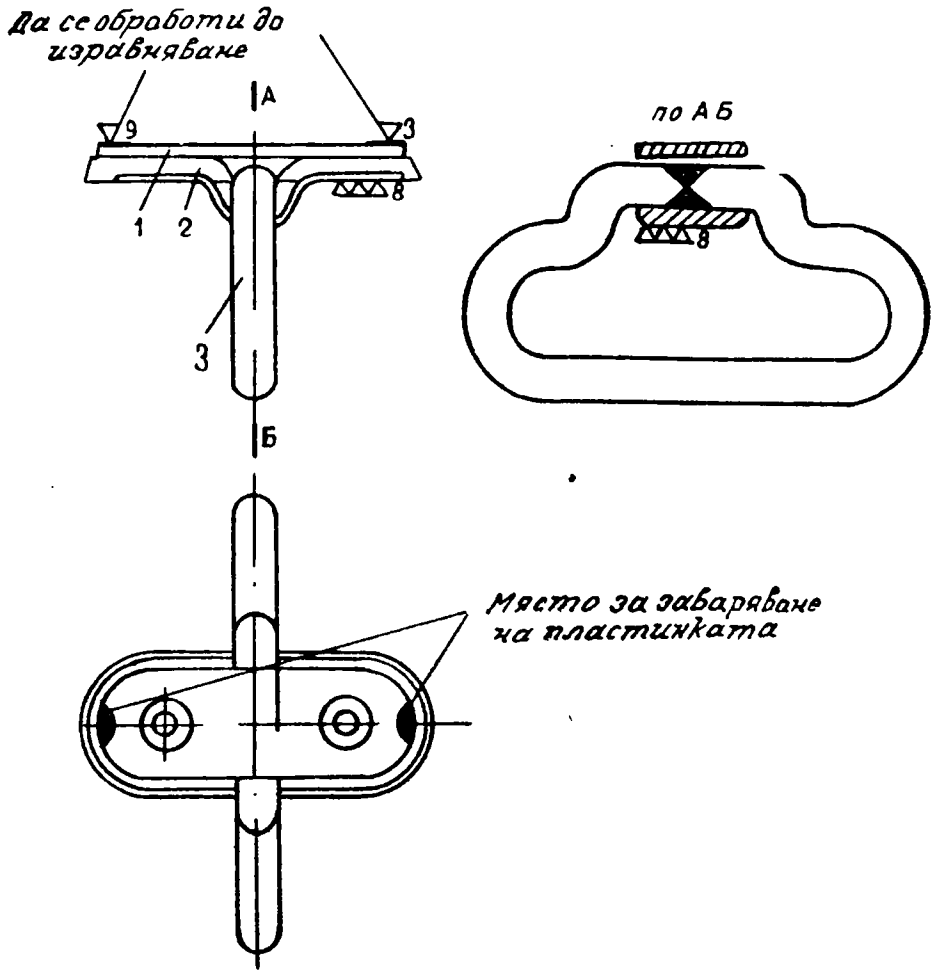


Рис. 102. Долна халка (Сб. 5-1):

1 — пластинка на халката; *2* — основа (5-9) на халката; *3* — пръстен (5-10) на халката

Пружината за отстраняване клатенето на цевта с цевната кутия в ложата не се закрепва в ложата

Пружината за отстраняване клатенето на цевта с цевната кутия в ложата трябва да се закрепва в ложата и да не се изважда от нея с ръка.

Причина за неизправността:

Разширяване на отверстието *58* (черт. 1) за пружината в ложата.

ПАР. Пробива се отверстие в ложата за дървена клечка с диаметър 10 *мм* (рис. 103), приготвя се дървената клечка (рис. 104), намазва се с лепило и се поставя в отверстието, като се почиства наравно с повърхността на ложата. След това в ложата се прави отверстие за пружината (рис. 105).

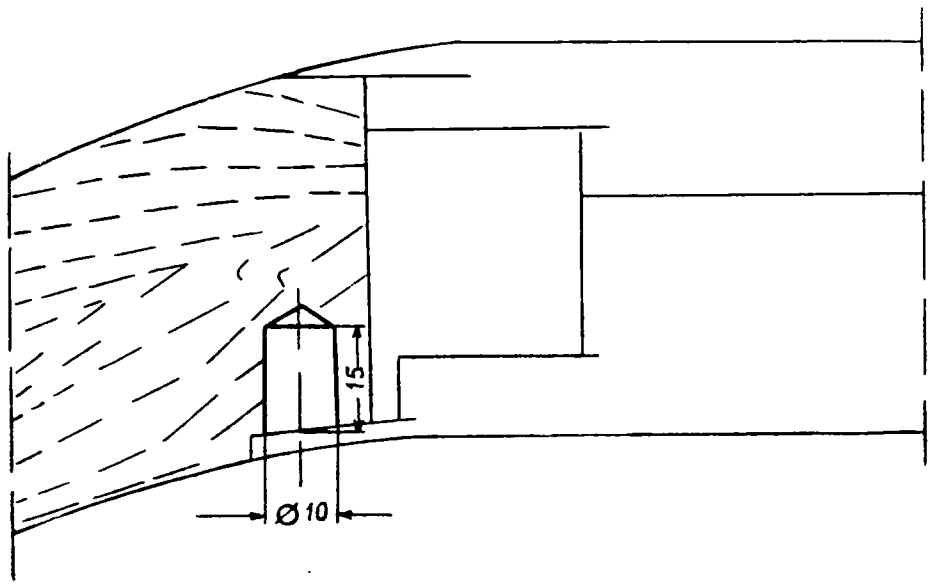


Рис. 103. Пробиване отверстие в ложата за поставяне на дървена клечка

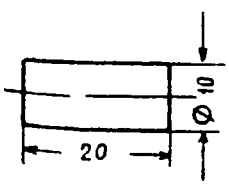


Рис. 104. Дървена клечка

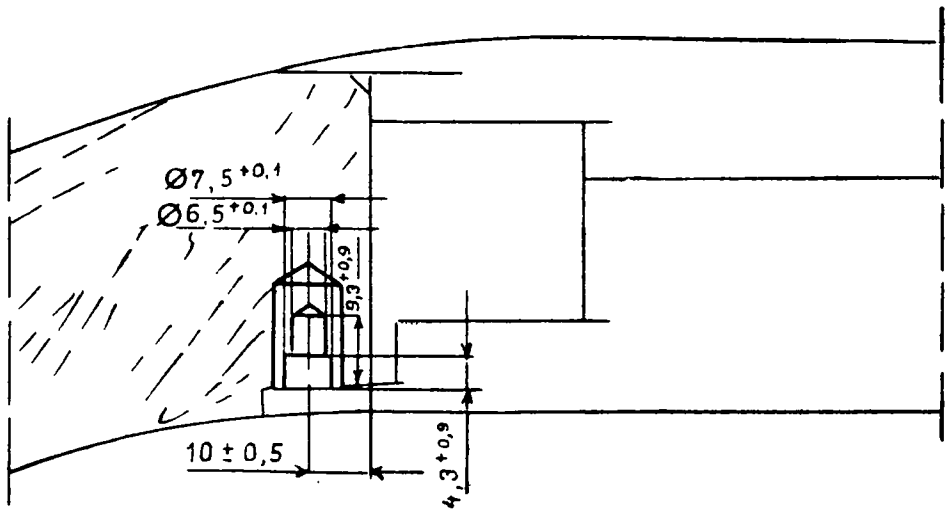


Рис. 105. Пробиване на отверстие за пружината, отстраняваща клатенето на цевта с цевната кутия в ложата

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА ГАЗОВАТА ТРЪБИЧКА С ПОЛУЛОЖАТА

Газовата тръбичка с полуложата се клати върху цевта

Газовата тръбичка с полуложата не трябва да се клати надлъжно, вертикално, странично и кръгово. При клатенето тя свободно се отделя от цевта при затворена ключалка.

Полуложата може да се клати, когато е съединена с газовата тръбичка.

ПАР. Сменява се газовата тръбичка с полуложата. Ако новата газова тръбичка с полуложата се поставя трудно върху цевта, със ситна пила се изпилва задният срез на газовата тръбичка и се снема ръбът в задната ѝ част (рис. 106).

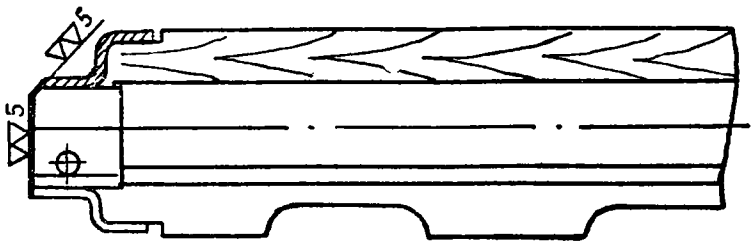


Рис. 106. Изпиляване на газовата тръбичка

Газовата тръбичка с полуложата трудно се отделя и закрепва към цевта

Когато пластинката на ключалката на газовата тръбичка е обърната нагоре (до упор на фиксиращия издатък на пластинката в стената на изреза върху основата на мерника), газовата тръбичка с полуложата трябва лесно да се отделя от цевта и лесно да се закрепва към нея.

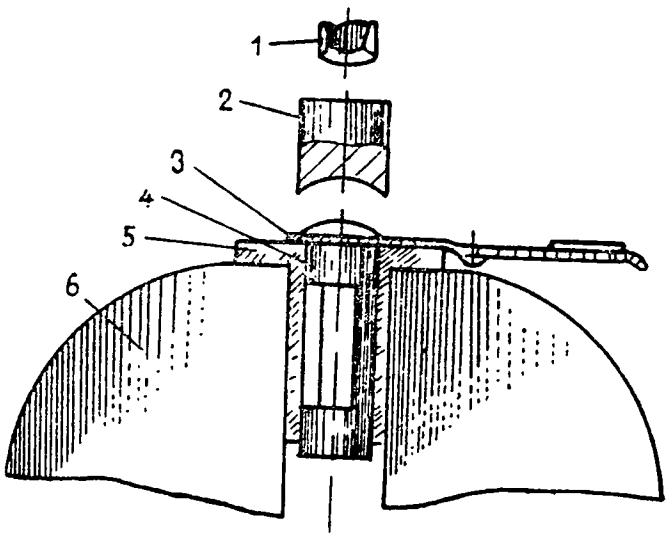


Рис. 107. Занитване оста на ключалката на газовата тръбичка:

1 — чукче; *2* — главичарка; *3* — пластинка (1-25) на ключалката; *4* — ос (1-24) на ключалката; *5* — медни уплътнители; *6* — менгеме

Причини за неизправността:

1. Пластинката *3б* (черт. 1) на ключалката на газовата тръбичка се превърта или се клати върху оста.

Пластинката на ключалката на газовата тръбичка не трябва да се клати върху оста.

ПАР. Ключалката на газовата тръбичка се отделя от основата на мерника, оста на ключалката се стяга в менгеме с медни уплътнители, краят на оста се занитва с помощта на главичарка (рис. 107), ключалката се съединява с

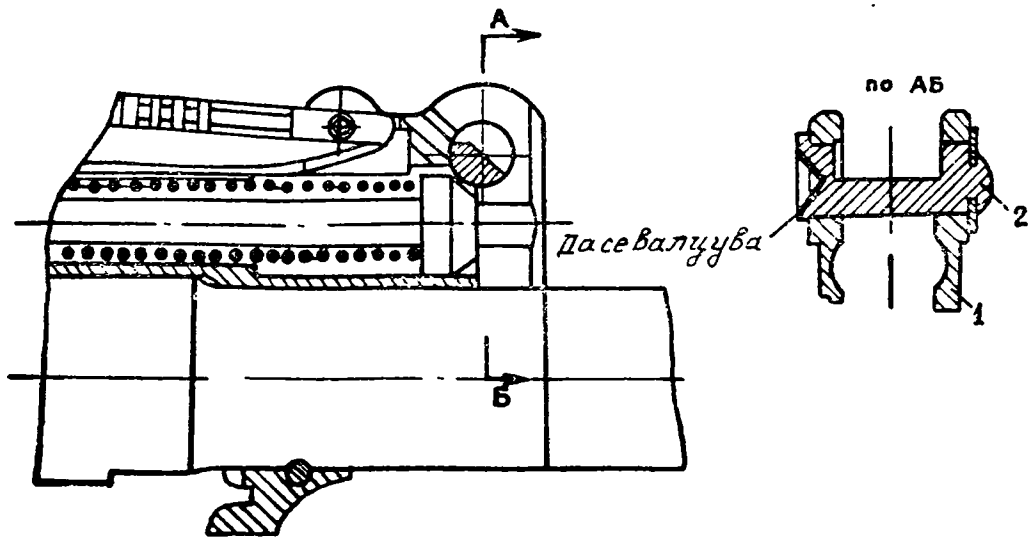


Рис. 108. Валцуване оста на ключалката на газовата тръбичка:
1 — основа на мерника (1-9); *2* — ос (1-24) на ключалката на газовата тръбичка

основата на мерника и краят на оста на ключалката се валцува (рис. 108).

Оста се валцува с помощта на притъпен център, като леко се удря с чукче върху него, за да не се напука краят на оста.

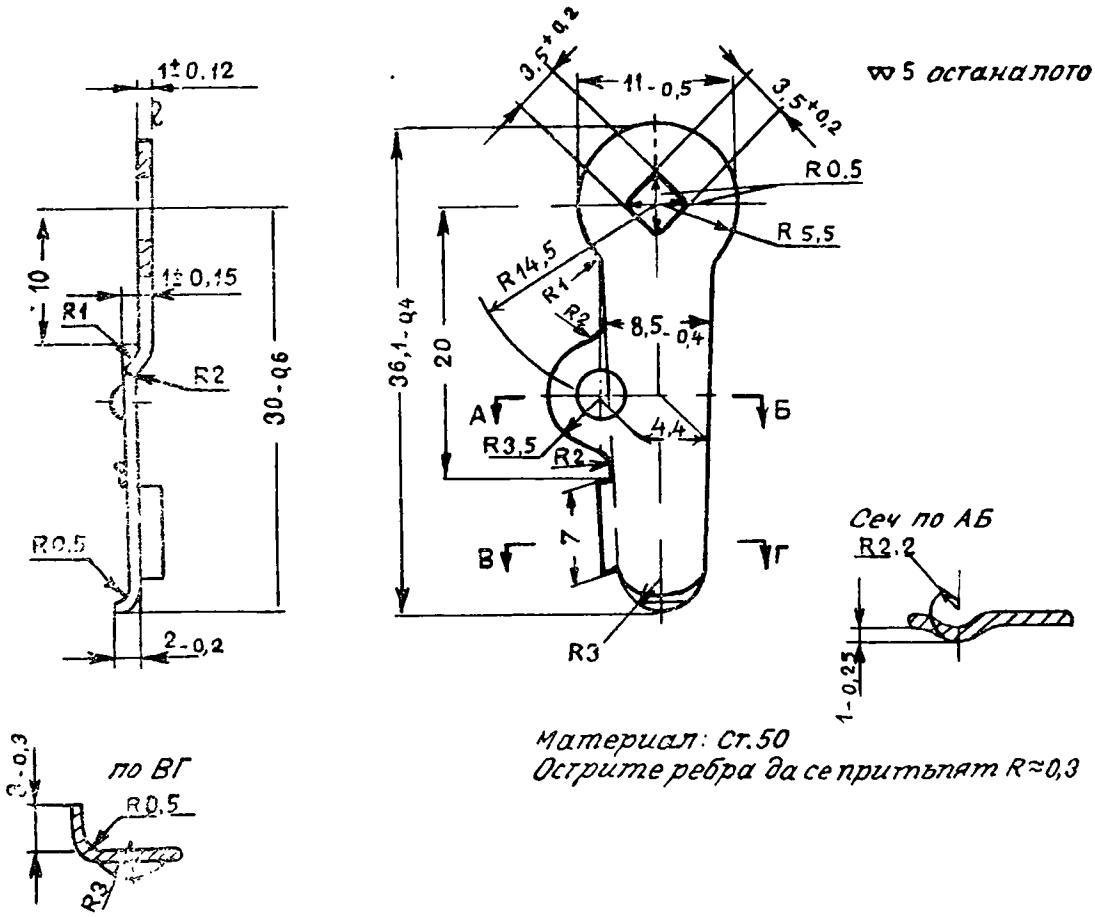


Рис. 109. Пластинка (1-25) на ключалката на газовата тръбичка

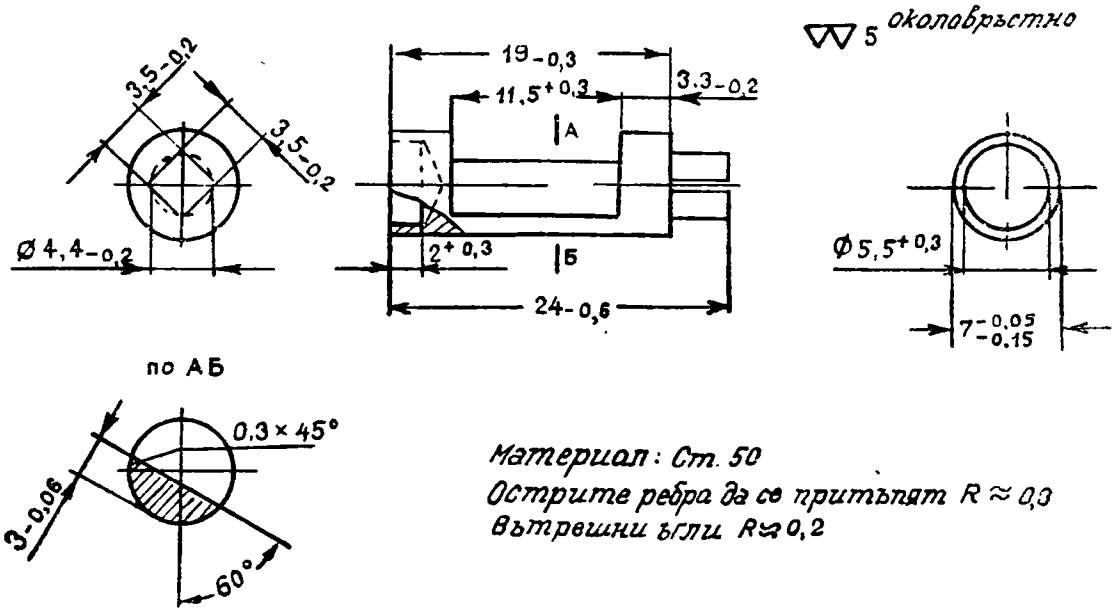


Рис. 110. Ос (1-24) на ключалката на газовата тръбичка

Ако краят на оста на ключалката на газовата тръбичка не може да се валцува, ключалката се сменя.

ДАР. Изработват се нова пластинка (рис. 109) и ос на ключалката (рис. 110); пластинката се надява върху оста; краят на оста се занитва с помощта на главичарка (рис. 111); ключалката се съединява с основата на мерника и краят на оста на ключалката се валцува, както е посочено по-горе (вж. рис. 108).

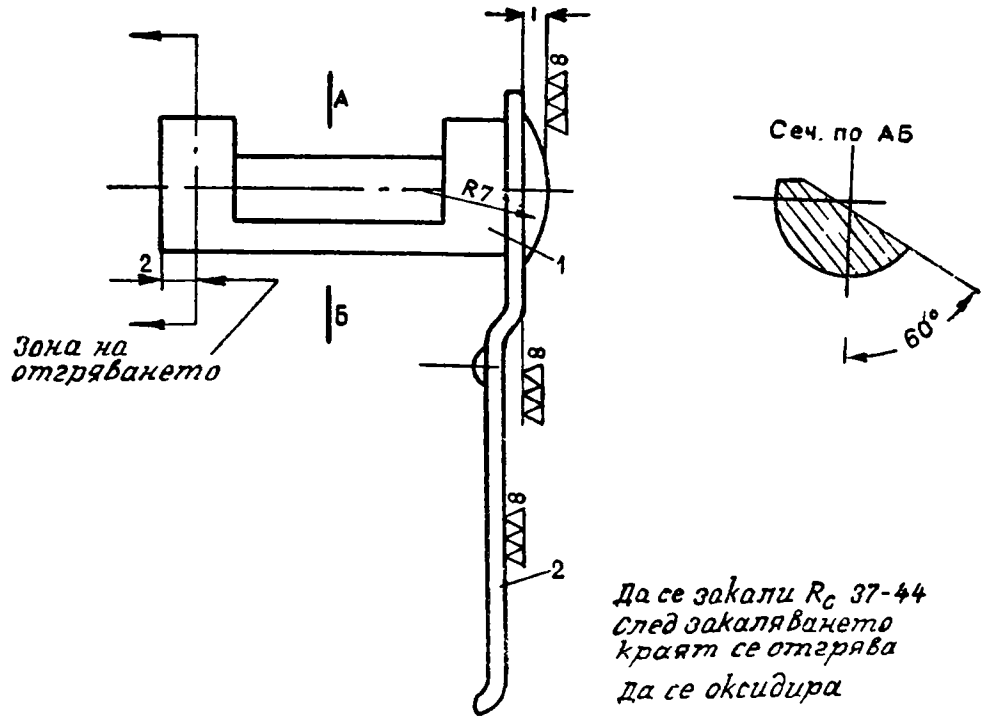


Рис. 111. Ключалка (Сб. 1-1) на газовата тръбичка:
1 — ос (1-24) на ключалката; *2* — пластинка (1-25) на ключалката

2. Смачкване на предния край *25* (черт. 1) на газовата тръбичка.

ПАР. Единият край на стоманено стебло с диаметър 12,5 *мм* се стяга в менгеме, а върху другия край се надява газовата тръбичка и се изправя с медно чукче.

3. Изкривяване на газовата тръбичка *24* (черт. 1).

ПАР. Газовата тръбичка се изправя с медно чукче върху стоманена цилиндрична оправка с диаметър 13 *мм*.

4. Побитости по газовата тръбичка или газовата камера.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

Ключалката на газовата тръбичка не се задържа в установеното положение

Ключалката на газовата тръбичка трябва да се завърта в отверстията на ушите на основата на мерника, като се хване с ръка за пластинката; ключалката не трябва да се завърта произволно.

Причини за неизправността:

1. Изкривяване на пластинката *36* (черт. 1) на ключалката на газовата тръбичка.

ПАР. Пластинката на ключалката се поставя вертикално нагоре, като предварително от цевта се снемат газовата тръбичка с полуложата и буталото; тласкачът с пружината се изважда от канала на основата на мерника и пластинката на ключалката се огъва към основата на мерника с пръсти или плоски клещи.

2. Пластинката *36* (черт. 1) на ключалката на газовата тръбичка се върти или се клати върху оста.

Вж. „Газовата тръбичка с полуложата трудно се отделя и закрепва към цевта“, т. 1.

3. Счупване на пластинката на ключалката на газовата тръбичка.

ДАР. Изработва се нова ключалка на газовата тръбичка.

Вж. „Газовата тръбичка с полуложата трудно се отделя и закрепва към цевта“, т. 1.

Пукнатини в полуложата

ПАР. Когато в полуложата има надлъжна пукнатина, дълга повече от 50 *мм*, в нея се правят три напречни жлеба (рис. 112), приготвят се три вклейки (рис. 113), намазват се с лепило и се поставят в изрезите, след което се обработват наравно с повърхността на полуложата (вж. рис. 112).

При наличие на надлъжна пукнатина, дълга до 50 *мм*, се поставят две вклейки (на краищата на пукнатината).

Полуложи, които имат прекъснати пукнатини, може да не се ремонтират.

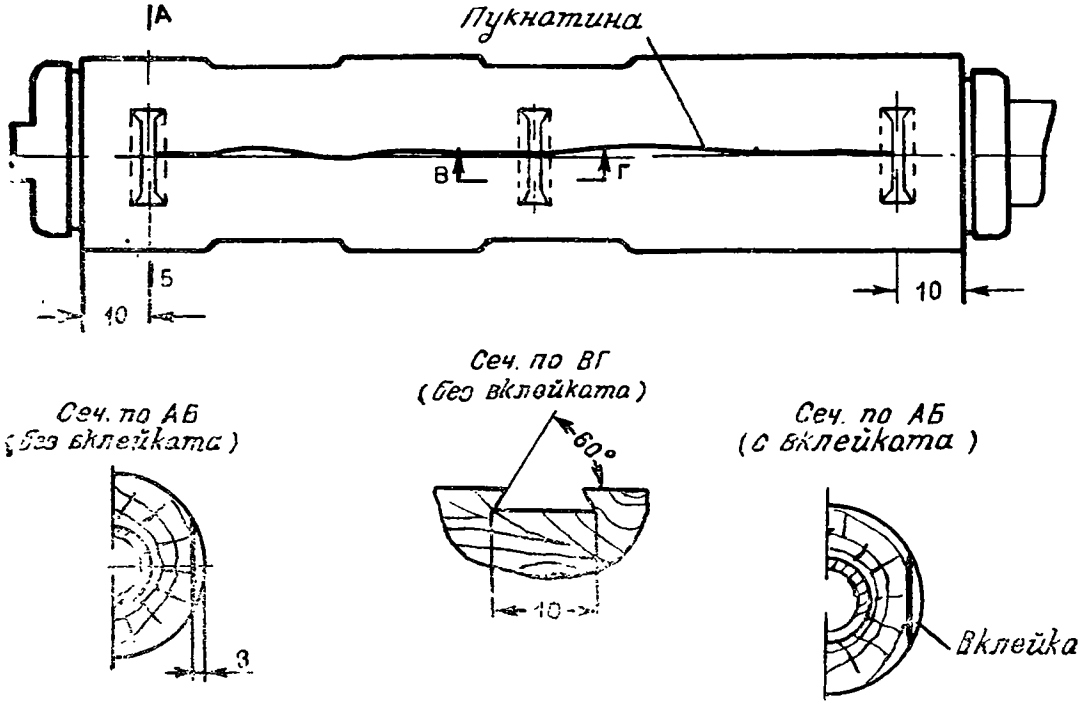


Рис. 112. Поставяне на вклейки в полуложата

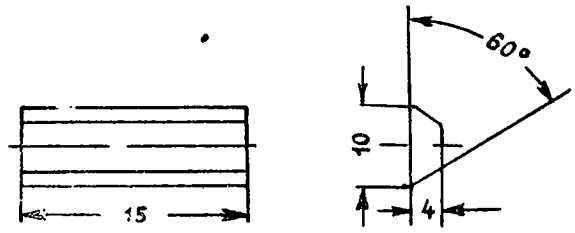


Рис. 113. Вклейка

Пукнатини в газовата тръбичка *24* (черт. 1)

В газовата тръбичка не трябва да има пукнатини.

ДАР. Газовата тръбичка се подготвя за заваряване (рис. 114) заварява се с електрода Е50-1 и се обработва (рис. 115).

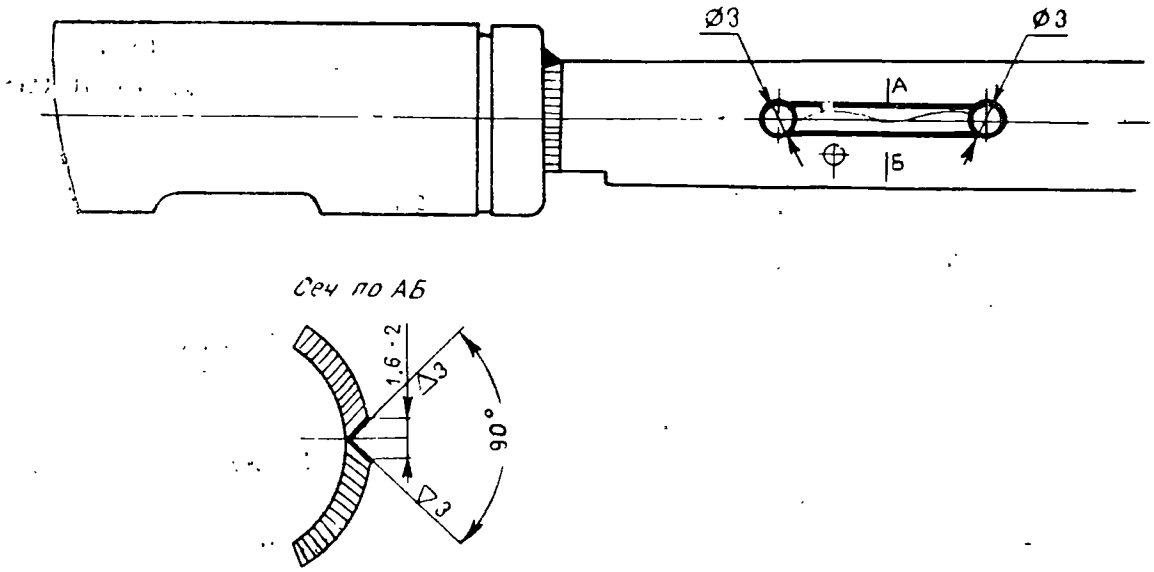


Рис. 114. Подготвяне на газовата тръбичка за заваряване на пукнатините

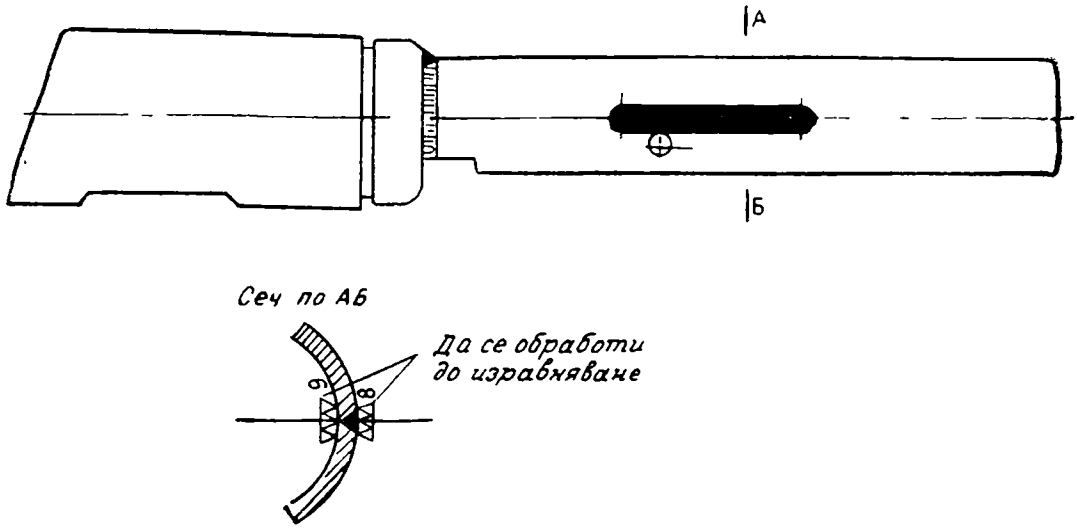


Рис. 115. Заваряване и обработване на газовата тръбичка

Когато газовата тръбичка под полуложата има пукнатини, трябва преди да се заварят пукнатините, да се отдели полуложата. За тази цел се избива нитът на полугривната на газовата тръбичка и от последната се снема задната полугривна.

След заваряването и обработването на газовата тръбичка полуложата и задната полугривна се поставят на място, изработва се нит за полугривната (рис. 116), поставя се в отверстията на полугривната и газовата тръбичка, занитва се краят на нита и се обработва (рис. 117).

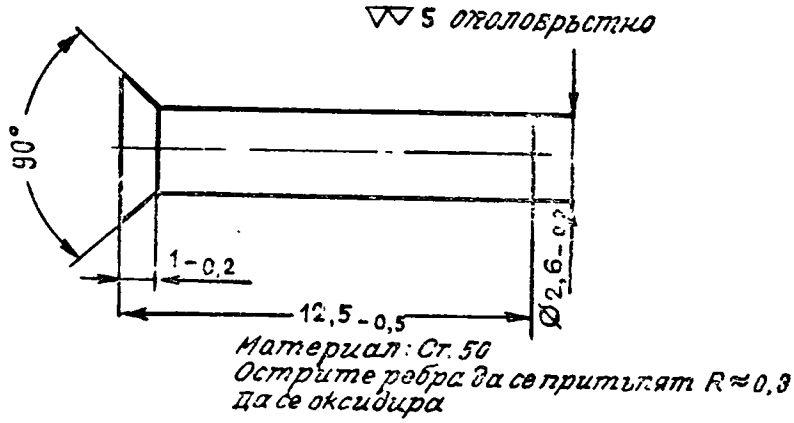


Рис. 116. Нит (7-4) на полугривната

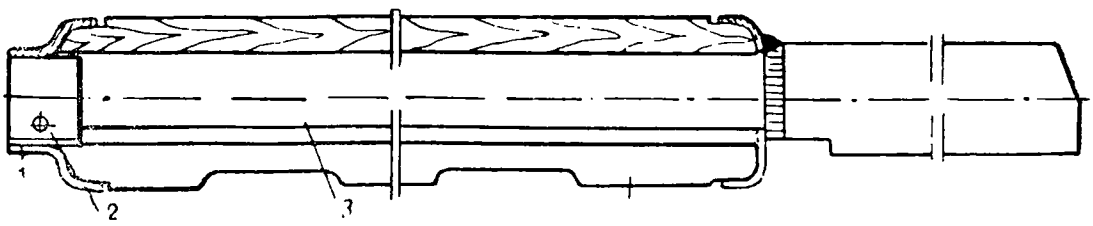


Рис. 117. Газова тръбичка (Сб. 7) с полуложа:
1 — задна полугривна; (7-3); *2* — нит (7-4) на полугривната; *3* — газова тръбичка (7-1); полуложа — (7-5)

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА МАГАЗИНА

Капакът на магазина се самоотваря

Капакът на магазина трябва да се отваря само при натискане ключалката на капака с пръсти.

Капакът не трябва да се самоотваря при стрелба.

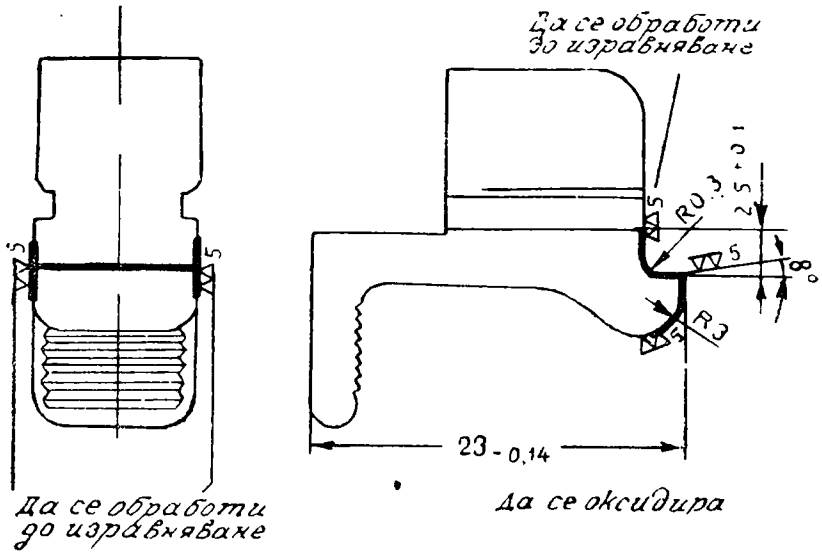


Рис. 118. Наваряване и обработване зъба на ключалката на капака на магазина

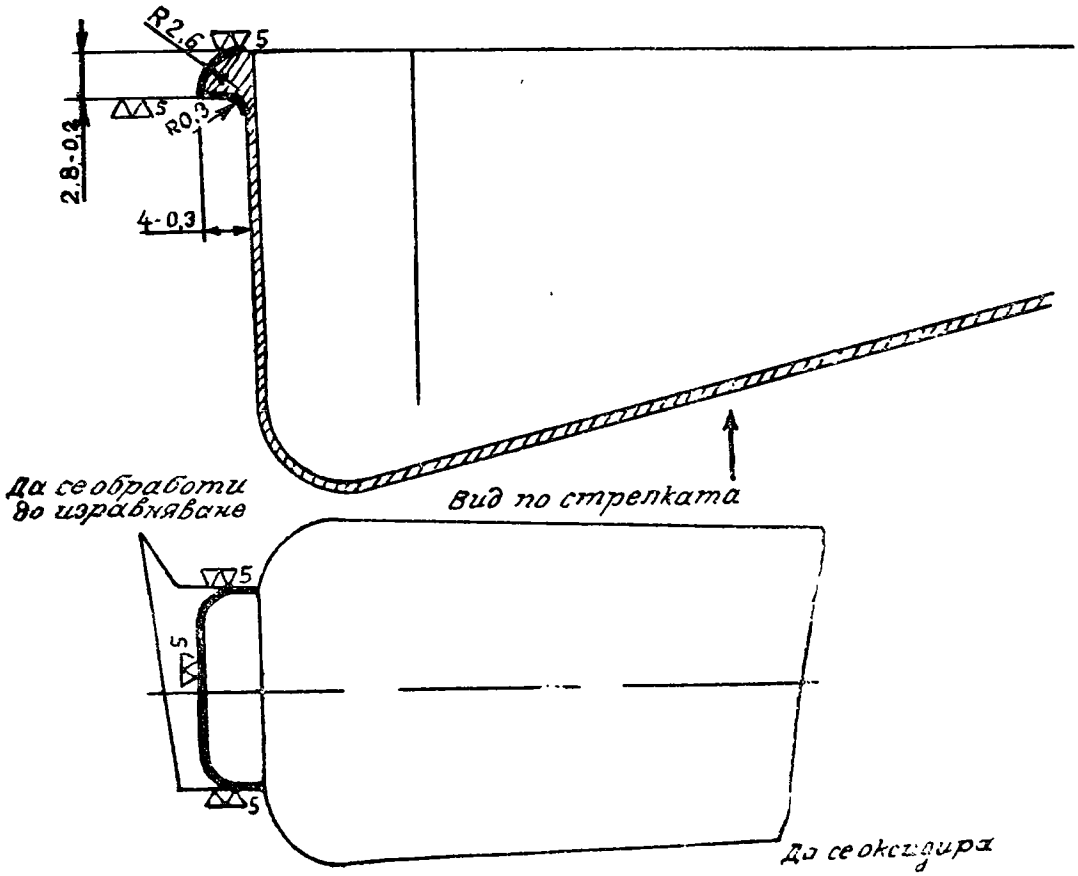


Рис. 119. Наваряване и обработване издатъка на капака на магазина

Причини за неизправността:

1. Отслабване или счупване на пружината *45* (черт. 1) на запъвача.

ПАР. Пружината се сменя.

Ако няма запасна пружина, изработва се нова (карта 2).

2. Износване или изронване на зъба на ключалката на капака на магазина или на издатъка *44* (черт. 1) на капака на магазина.

ДАР. Изпилява се зъбът на ключалката или издатъкът на капака на магазина до 0,5 — 1 *мм*, наварява се върху зъба на ключалната или върху издатъка на капака метал с електрода ЕНГ40-1 и се обработва (рис. 118 и 119).

Карабината се сглобява и зъбът на ключалката окончателно се нагласява към издатъка на капака (рис. 120).

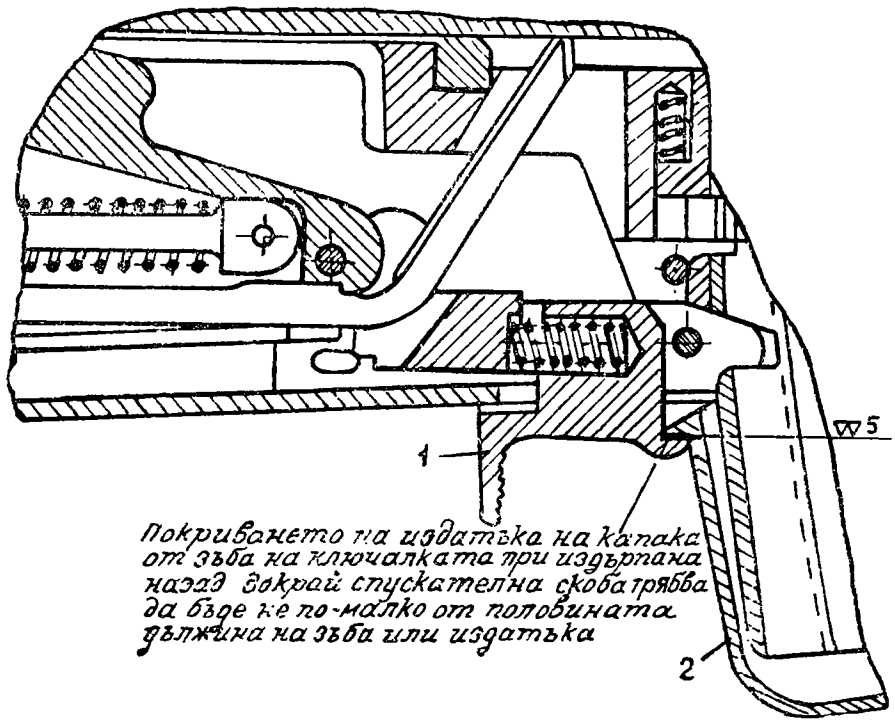


Рис. 120. Нагласяване зъба на ключалката на капака на магазина към издатъка на капака на магазина:
1 — ключалка (3-17) на капака на магазина; *2* — капак (Сб. 4-2) на магазина

Капакът на магазина се отваря трудно

При натискане ключалката на капака с пръсти тя трябва да освобождава капака на магазина, който трябва да се отваря под действието на пружината на лоста на подавателя (когато затворът е изтеглен напред докрай).

Причини за неизправността:

1. Свиване на предната част *46* (черт. 1) на спускателната скоба.

ПАР. От спускателната скоба се отделя ключалката на капака на магазина; спускателната скоба се стяга в менгеме с медни уплътни-

тели; между стените на спускателната скоба се поставя месингова набивка с размери 6 × 10 × 100 *мм* и като се удря с чукче по набивката, стените на спускателната скоба се разтварят дотолкова, че ключалката на капака свободно да се движи по направляващите издатъци на спускателната скоба.

2. Побитости в жлебовете на ключалката на капака на магазина или по направляващите издатъци на спускателната скоба.

ПАР. Повдигнатият метал в жлебовете на ключалката на капака на магазина или по направляващите издатъци на спускателната скоба се почиства със ситна пила.

3. Удължаване на капака на магазина за сметка на напречното му свиване.

ПАР. Капакът се изправя върху оправка (приложение 2, рис. 164) с медно чукче.

4. Отслабване или счупване пружината *39* (черт. 1) на лоста на подавателя.

ПАР. Пружината се сменя.

Ако няма запасна пружина, изработва се нова (карта 2).

Поредният патрон не се подава от магазина в патронника

Когато издърпаният в задно крайно положение затвор се отпусне, под действието на възвратната пружина той трябва енергично да се върне в предно крайно положение и да дотика поредния патрон от магазина в патронника; куршумът не трябва да се заклинва в задния срез на цевта.

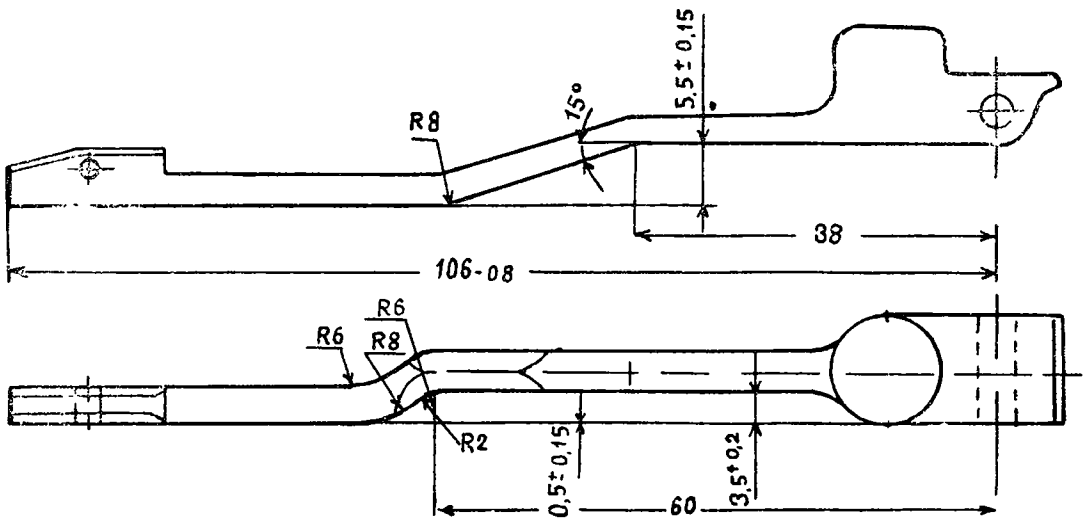


Рис. 121. Лост (4-4) на подавателя

Причини за неизправността:

1. Изкривяване на лоста *40* (черт. 1) на подавателя.

ПАР. Избиват се оста на капака на магазина и втулката на лоста на подавателя, отделя се лостът на подавателя от магазина и се изправя с медно чукче върху оловна плоча (рис. 121).

Изправят се втулката на лоста на подавателя и оста на капака на магазина и предварително се сглобява магазинът, за което лостът на подавателя се съединява с тялото на магазина чрез втулката, а тялото на магазина — с капака на магазина чрез оста на капака на магазина и се проверява дали свободно се въртят лостът на подавателя върху втулката и втулката на лоста на подавателя върху оста, също дали лостът на подавателя не потъва в жлеба на предната стена на тялото на магазина.

След това се проверява разстоянието от капака на магазина до зъба на подавателя, което трябва да бъде от 33,5 до 45 *мм* (рис. 122).

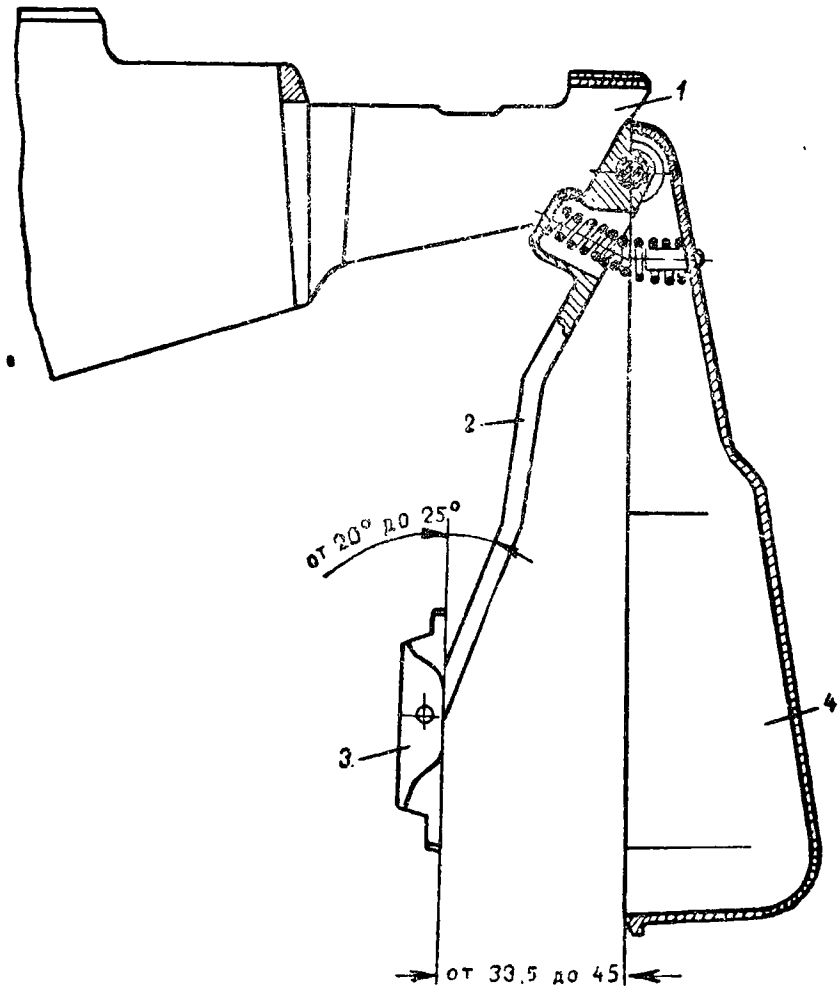


Рис. 122. Магазин (Сб. 4):
1 — тяло (Сб. 4-1) на магазина; *2* — лост (4-4) на подавателя; *3* — подавател (4-3); *4* — капак (Сб. 4-2) на магазина

При разстояние, по-малко от 33,5 *мм*, реброто на капака на магазина се изпилва със ситна пила (рис. 123).

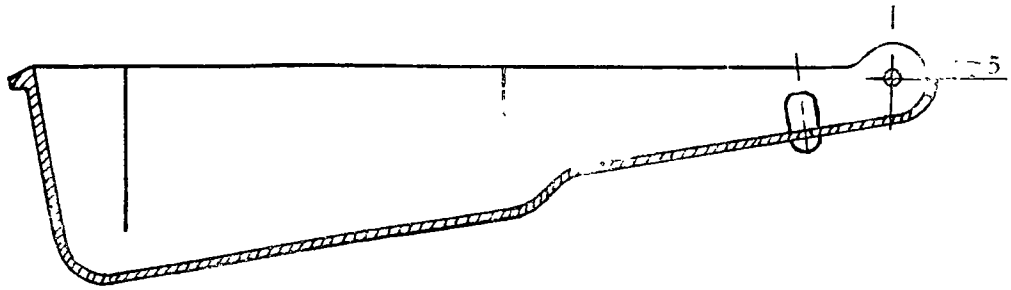


Рис. 123. Изпиляване капака на магазина

Ако разстоянието между капака на магазина и зъба на подавателя е в посочените граници, магазинът се сглобява окончателно, за което лостът на подавателя се съединява с тялото на магазина чрез втулката, краищата на втулката се валцуват и се почистват наравно с повърхността на тялото на магазина; тялото на магазина се съединява с капака на магазина чрез оста на капака на магазина и се занитват краищата на оста (рис. 124).

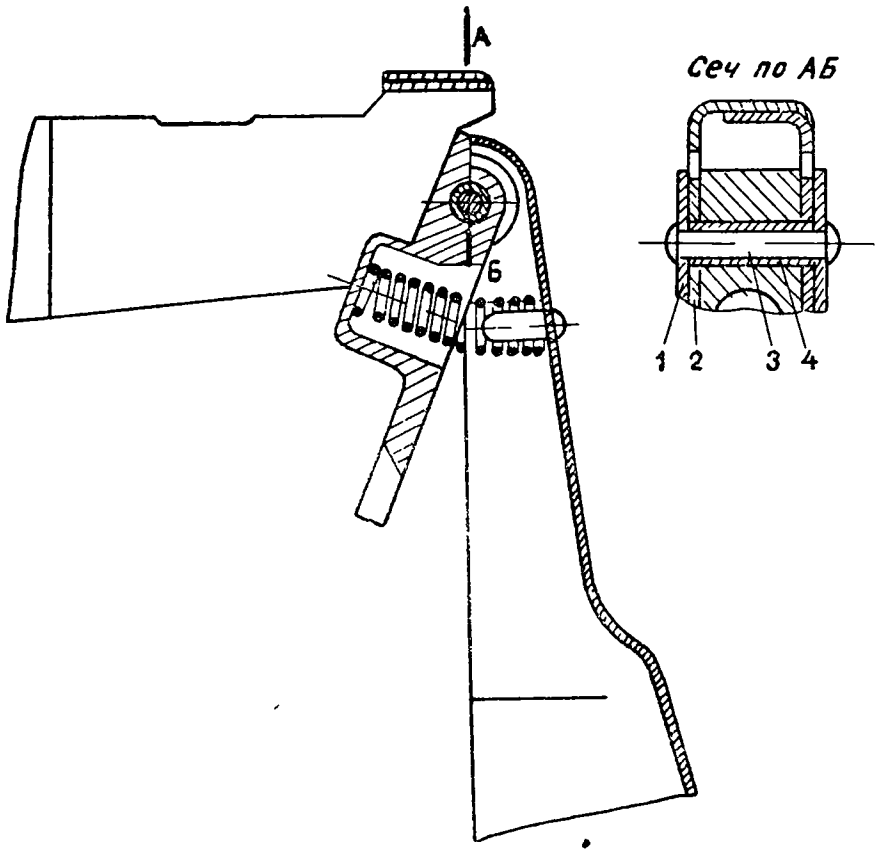


Рис. 124. Занитване оста на капака на магазина:
1 — капак (Сб. 4-2) на магазина; *2* — тяло (Сб. 4-1) на магазина; *3*—ос (4-7) на капака на магазина; *4* — втулка (4-6) на лоста на подавателя

ДАР. Когато не могат да се използуват старата втулка на лоста на подавателя и оста на капака на магазина, изработват се нова втулка (рис. 125) и ос (рис. 126).

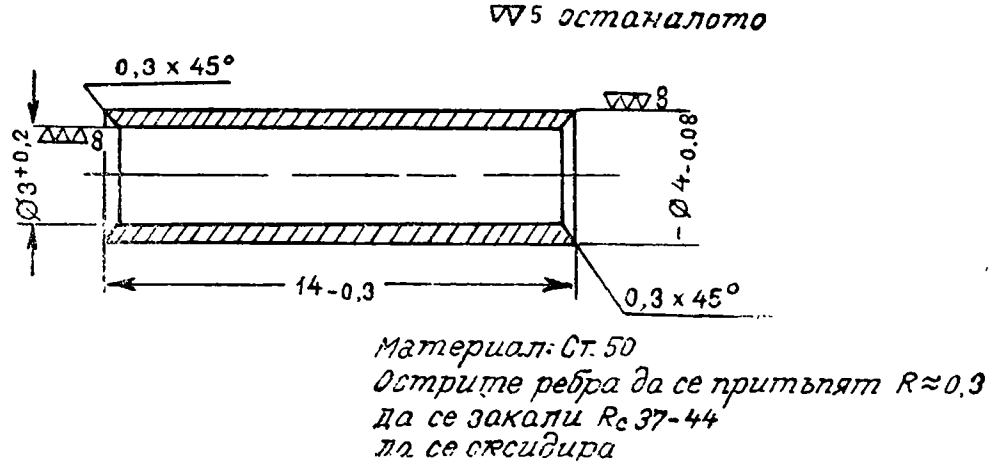


Рис. 125. Втулка (4-6) на лоста на подавателя

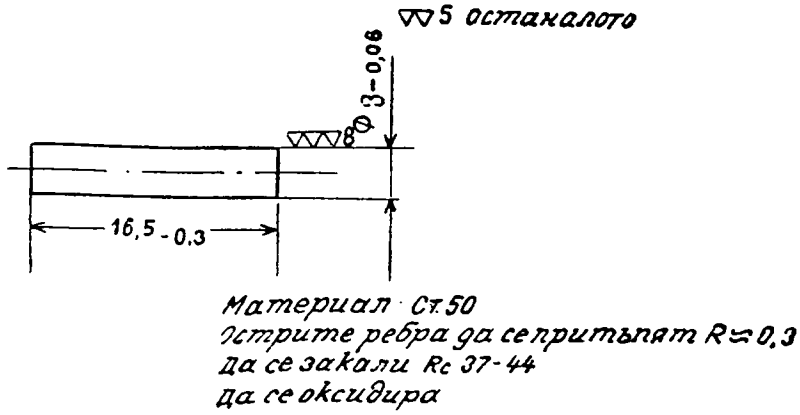


Рис. 126. Ос (4-7) на капака на магазина

2. Изкривяване на подавателя *41* (черт. 1).

ПАР. Избива се оста на подавателя, отделя се подавателят от лоста и се изправя върху стоманена оправка с медно чукче.

Подавателят се съединява с лоста на подавателя чрез оста и се проверява положението му спрямо лоста, когато той е опрял в скосеността на задния край на лоста.

При това положение на подавателя ъгълът между него и лоста трябва да бъде 20—25° (вж. рис. 122).

Ако посоченият ъгъл е по-малък от 20°, със ситна пила се изпилва за ограничаване завъртането на подавателя върху лоста (рис. 127).

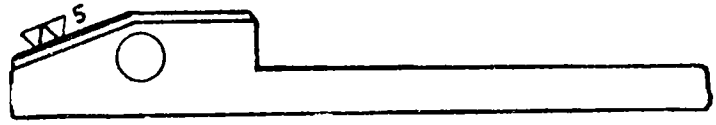


Рис. 127. Изпилване лоста на подавателя

След това се проверява дали зъбът на подавателя не заяжда в стената на жлеба на тялото на магазина при натискане предния край на подавателя и при преместването му в долно положение, а също дали подавателят се върти свободно върху своята ос.

Ако зъбът на подавателя заяжда в стената на жлеба на тялото на магазина, той се изпилва със ситна пила (рис. 128); величината на зацепването на зъба на подавателя на затворната задръжка при повдигането ѝ нагоре трябва да бъде не по-малко от 1 *мм* (рис. 129).

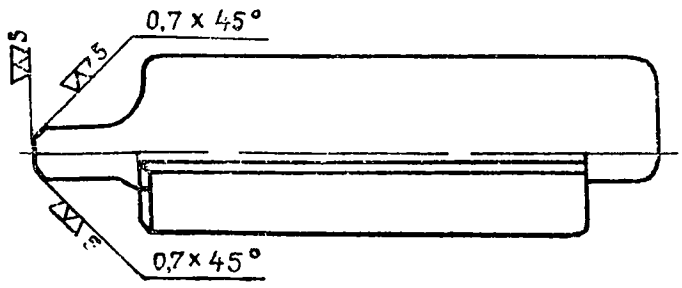


Рис. 128. Изпилване зъба на подавателя

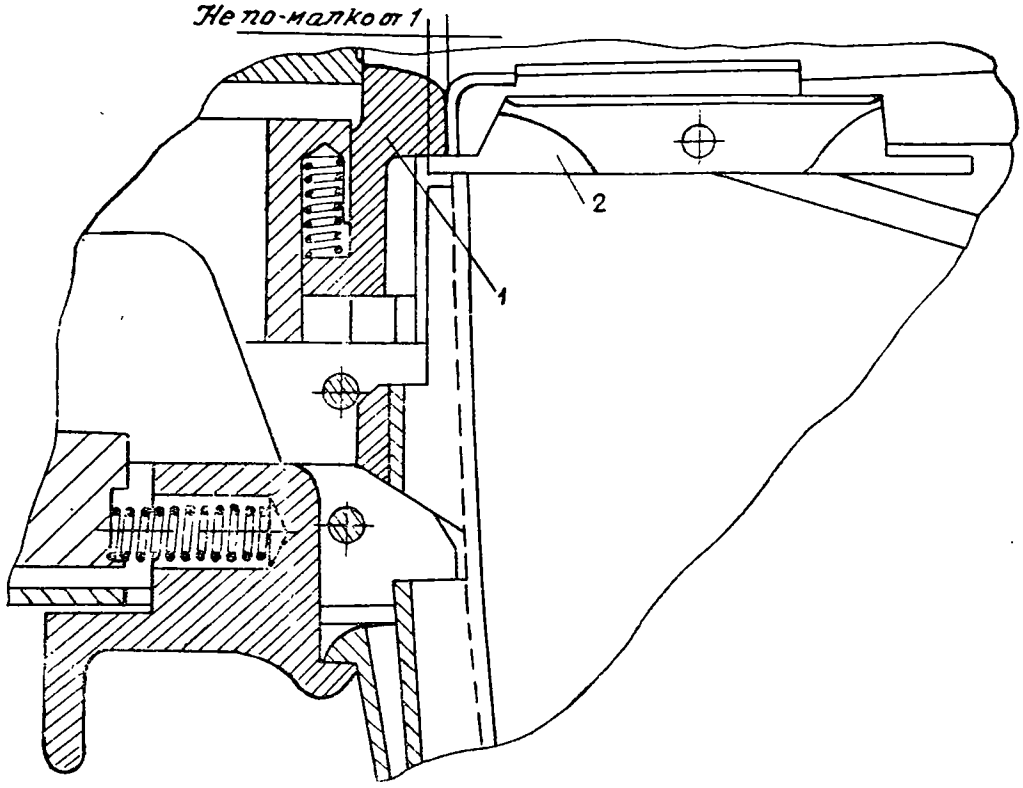


Рис. 129. Положение на подавателя и затворната задръжка в сглобен вид:

1 — затворна задръжка (1-5); *2* — подавател (4-3)

След като се нагласи подавателят, той се съединява с лоста чрез оста, чиито краища се занитват.

ДАР. Когато старата ос на подавателя не може да се използува, изработва се нова ос (рис. 130).

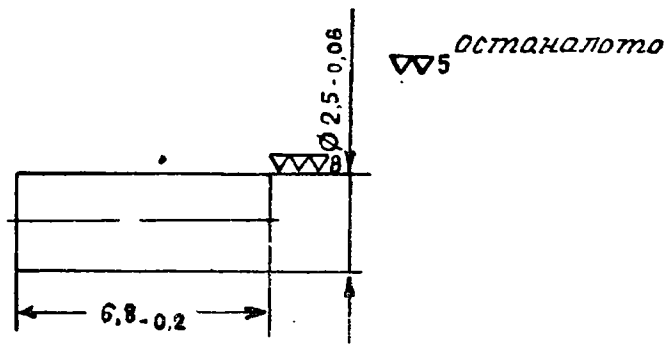


Рис. 130. Ос (4-5) на подавателя

3. Подавателят се премества тежко между страничните стени на тялото на магазина вследствие изкривяване на стените.

Подавателят при повдигане на задния му край трябва свободно да минава между страничните стени на тялото на магазина.

ПАР. Тялото на магазина се изправя върху стоманена оправка с медно чукче.

4. Отслабване или счупване на пружината *39* (черт. 1) на лоста на подавателя.

ПАР. Пружината се сменя.

Ако няма запасна пружина, изработва се нова (карта 2).

5. Изкривяване или смачквания по огънатите части на тялото на магазина.

ПАР. Огънатите части на тялото на магазина се изправят върху стоманена оправка с медно чукче.

6. Побитости по огънатите части на тялото на магазина.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

При липса на патрони в магазина затворът не се задържа от затворната задръжка

Когато издърпаният за ръкохватката на затворното стебло назад докрай затвор се освободи, той трябва да се задържа от затворната задръжка, ако в магазина няма патрони.

Причини за неизправността:

Вж. „Поредният патрон не се подава от магазина в патронника“, т. 1—4, и освен това:

1. Побитости по направляващите издатъци на затворната задръжка или в жлебовете за тях в цевната кутия.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

2. Заобляне на затворната задръжка *42* (черт. 1).

ПАР. Затворната задръжка се почиства със ситна или часовникарска пила, докато се получи здраво зацепване на затвора за задръжката (рис. 131).

3. Изкривяване на зъба на подавателя *41* (черт. 1) надолу.

ПАР. Подавателят се изправя върху оловна плоча с медно чукче.

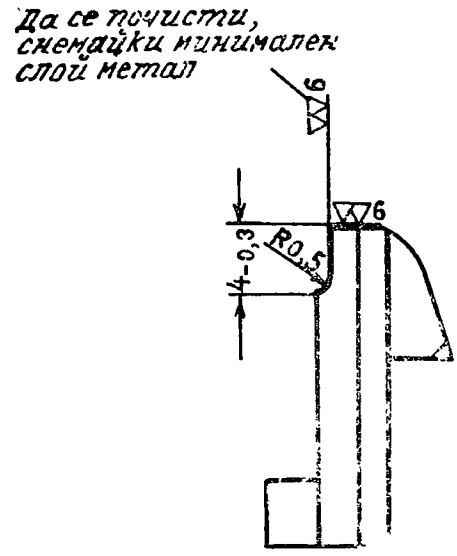


Рис. 131. Почистване на затворната задръжка

При наличие на патрони в магазина затворът се задържа от затворната задръжка

Когато в магазина има поне един патрон затворът, при движение напред не трябва да се задържа от затворната задръжка.

Причини за неизправността:

1. Отслабване или счупване на пружината *43* (черт. 1) на затворната задръжка.

ПАР. Пружината се сменя.

Ако няма запасна пружина, изработва се нова (карта 2).

2. Изкривяване на затворната задръжка.

ПАР. Затворната задръжка се изправя върху оловна плоча с медно чукче.

3. Изкривяване на зъба на подавателя нагоре.

ПАР. Подавателят се изправя върху оловна плоча с медно чукче.

Трудно се пълни магазинът с патрони

Когато затворът е поставен на затворната задръжка и магазинът се пълни с помощта на патронна тенекийка, патроните трябва свободно да влизат в магазина. Патроните не трябва да се заклинват.

Патронната тенекийка трябва свободно да се поставя (до упор с ограничителните издатъци в затворното стебло) във вертикалните жлебове на затворното стебло и свободно да се изважда от тях.

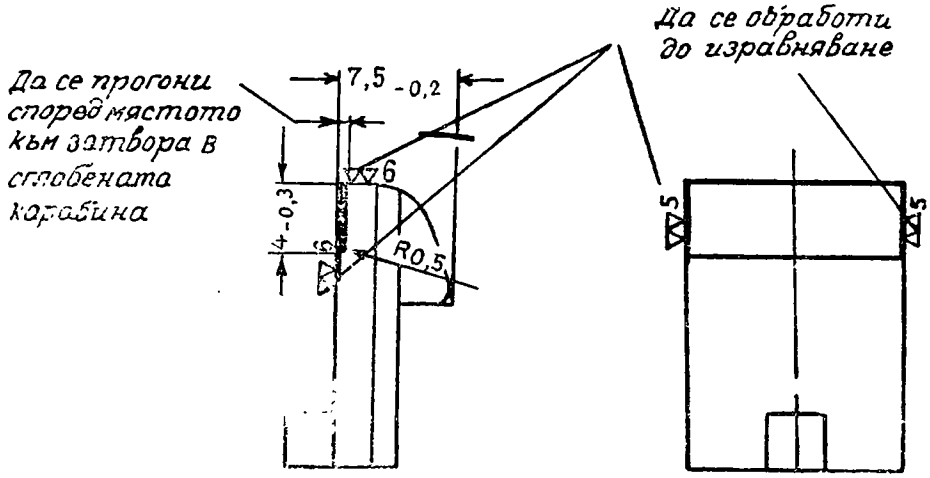


Рис. 132. Наваряване и обработване на затворната задръжка

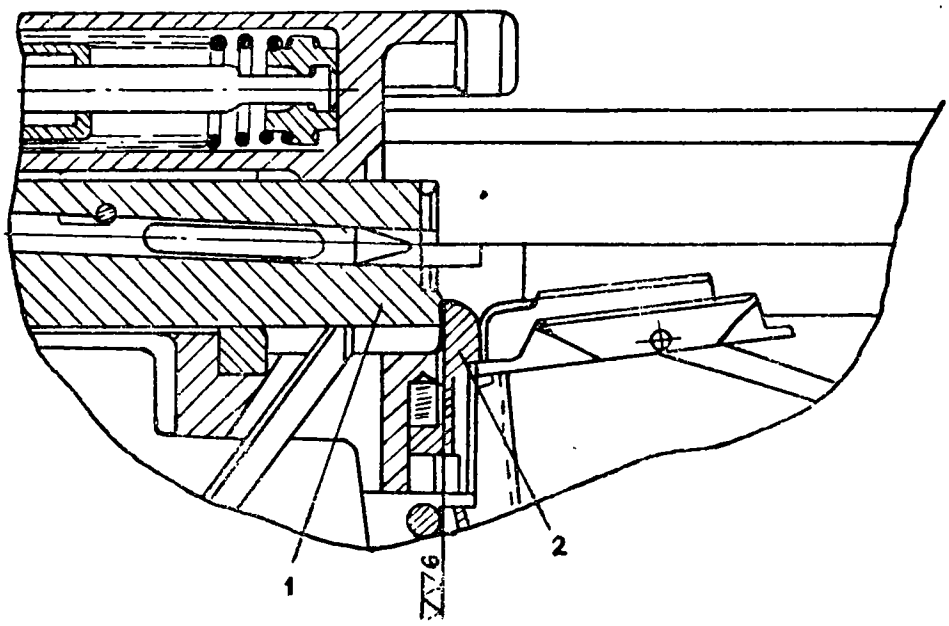


Рис. 133. Нагласяване на затворната задръжка към затворния блок:

1 — затворен блок (2-2); *2* — затворна задръжка (1-5)

Причини за неизправността:

Вж. „Поредният патрон не се подава от магазина в патронника“, т. 1, 2, 3, 5 и 6 и освен това:

1. Смачкване или износване на площадката за упор на затвора в затворната задръжка *42* (черт. 1).

ДАР. Затворната задръжка се изпилява до 1 *мм*, наварява се метал с електрода ЕНГ40-1 и се обработва (рис. 132). Затворната задръжка се нагласява окончателно към затворния блок в сглобената карабина (рис. 133) така, че патронната тенекийка, поставена във вертикалните жлебове на затворното стебло, при пълнене свободно, без заклинване, да минава покрай отражателя, а между долния край на патронната тенекийка и огънатите части на магазина при изтегляне на горния ѝ край назад да има луфт не по-малък от 0,5 *мм*.

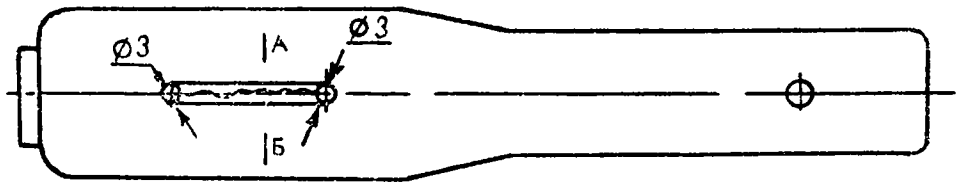
След като се нагласи към затворния блок, затворната задръжка се закалява до твърдост R_c 40—45 и се оксидира.

2. Изкривяване на патронната тенекийка.

ПАР. Патронната тенекийка се изправя върху оловна плоча с медно чукче.

Пукнатини по капака на магазина

ДАР. Капакът на магазина се подготвя за заваряване на пукнатината (рис. 134); пукнатината се заварява с електрода Е50-1 и се обработва (рис. 135).



Сеч. по АБ

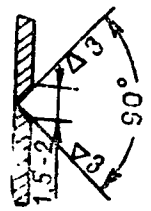
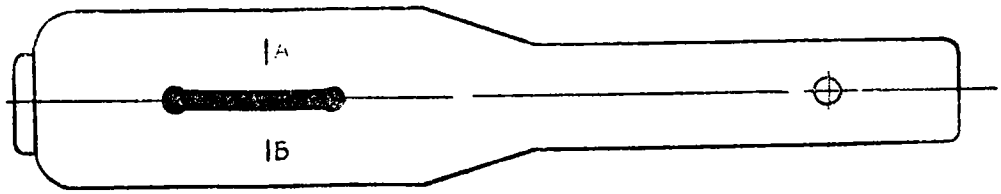
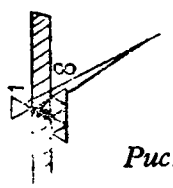


Рис. 134. Подготвяне капака на магазина за затваряне на пукнатината



Сеч. по АБ



Да се обработи до изравняване

Рис. 135. Заваряване и обработване на капака на магазина

След обработването капакът на магазина се изправя върху оправка (приложение *2*, рис. 164) с медно чукче и се оксидира.

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА НОЖА

Клатене на тръбичката *27* (черт. 1) на цевта

Тръбичката на цевта трябва да бъде здраво закрепена върху цевта. Тя не трябва да се клати. Клатенето се усеща при натискането ѝ с пръсти отстрани (или по дължина).

ПАР. При клатене на тръбичката на цевта, което се усеща с пръстите на ръката, карабината не подлежи на ремонт във войсковите ремонтни работилници.

Клатене на ножа в бойно положение в хоризонталната плоскост

Допуска се клатене на ножав бойно положение, в хоризонталната плоскост измервано при острието на ножа не по-голямо от 8 *мм*.

Причина за неизправността: Износване на ушите на тръбичката на цевта.

ПАР. Между ушите на тръбичката на цевта се поставя стоманена оправка с размери 7,5 × 20 × 100; те се стягат в менгеме с медни уплътнители и се свиват дотолкова, че ръкохватката на ножа да влиза плътно между тях (рис. 136); след това; освобождавайки ги от менгемето, цевта се завърта и се затяга цилиндричната част на тръбичката на цевта.

Вътрешните стени на ушите се изпилват със ситна пила дотолкова, че ръкохватката на ножа да се завърта плавно между ушите (рис. 137).

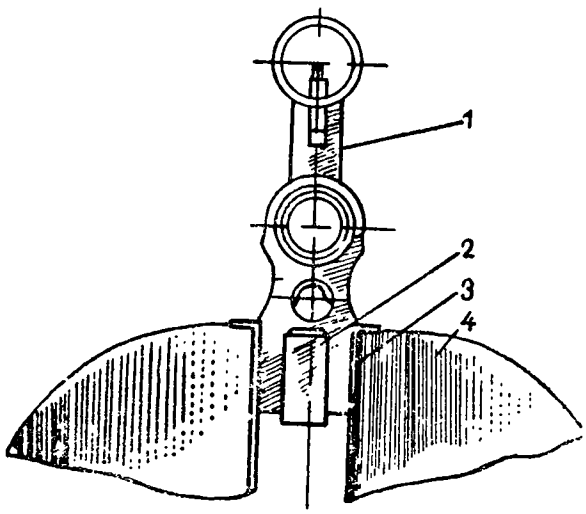


Рис. 136. Свиване ушите на тръбичката на цевта:
1 — тръбичка (1-14) на цевта; *2* — оправка; *3* — медни уплътнители; *4* — менгеме

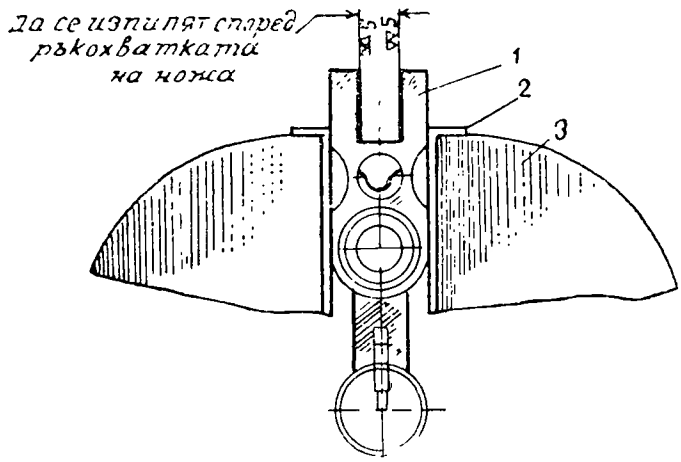


Рис. 137. Изпилване стените на ушите на тръбичката на цевта:
1 — ухо на тръбичката на цевта; *2* — медни уплътнители; *3* — менгеме

Клатене на ножа в бойно положение във вертикалната плоскост

Допуска се клатене на ножа в бойно положение във вертикалната плоскост, измервано при острието на ножа не по-голямо от 8 *мм*.

Причина за неизправността: Износване на отверстието *35* (черт. 1) за цевта в пръстена на тръбичката на ножа.

ПАР. Тръбичката на ножа се стяга в менгеме с медни уплътнители дотолкова, че пръстенът на тръбичката на ножа да се опира в горната плоскост на уплътнителя.

Пръстенът на тръбичката на ножа се свива откъм горния срез (рис. 138) със специална главичарка (приложение 2, рис. 165), след това тръбичката на ножа се освобождава от менгемето, поставя се откъм горния срез на пръстена върху плочата и със същата главичарка се свива пръстенът откъм другия срез.

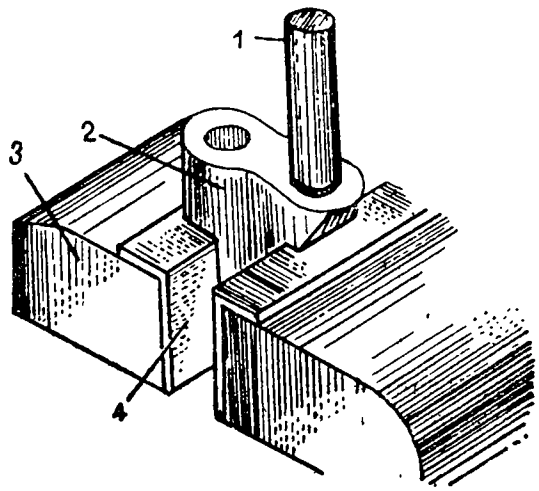


Рис. 138. Свиване пръстена на тръбичката на ножа:
1 — главичарка; *2* — тръбичка (1-41) на ножа; *3* — менгеме; *4* — медни уплътнители

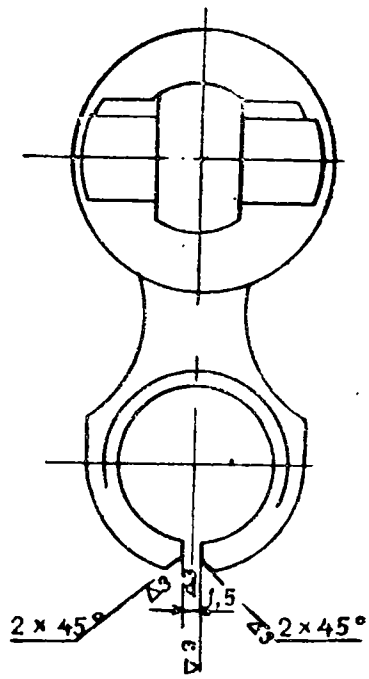


Рис. 139. Подготвяне пръстена на тръбичката на ножа за заваряване

След това се проверява съединяването на тръбичката на ножа с цевта. Ако по ръбовете на отверстието има побитости или тръбичката на ножа се съединява трудно с цевта, ръбовете на отверстието в пръстена на тръбичката на ножа се почистват с часовникарска пила или шабър.

ДАР. Пръстенът на тръбичката на ножа се разрязва с ножовка и се изпилят двата ръба (рис. 139).

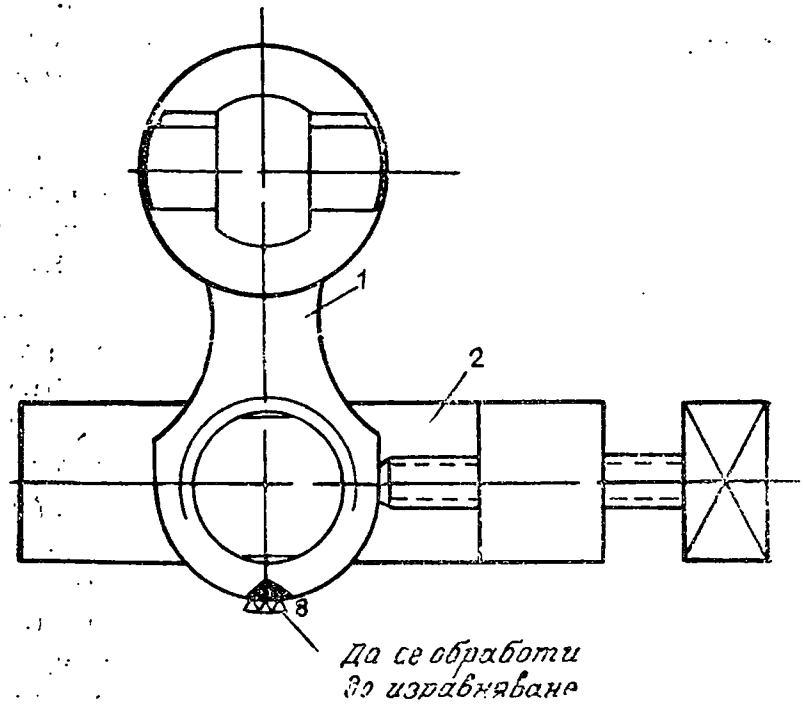


Рис. 140. Заваряване и обработване на пръстена на тръбичката на ножа:
1 — тръбичка (1-41) на ножа; *2* — менгеме

Пръстенът на тръбичката на ножа се стяга в менгеме; без да се сваля менгемето, разрязаният пръстен на тръбичката на ножа се заварява с електрода Е34-3, след което навареният метал се почиства със ситна пила наравно с повърхността на пръстена на тръбичката на ножа (рис. 140).

Отверстието в пръстена на тръбичката на ножа се разширява до диаметър $14{,}05^{+0{,}035}$ *мм* с помощта на ръчен райбер, почистват се с часовникарска пила грапавините в отверстието и се притъпяват острите ребра с радиус 0,3 *мм* (рис. 141).

Ножът се сглобява и се проверява как се съединява тръбичката на ножа с цевта.

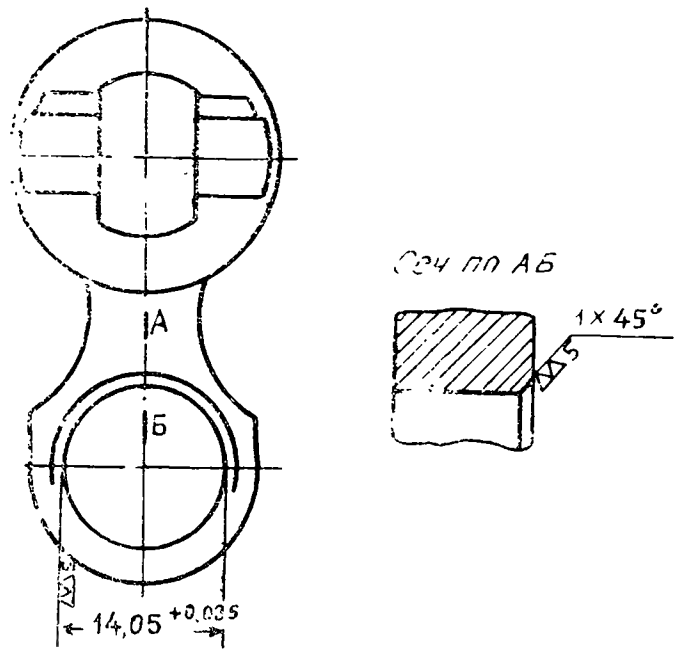


Рис. 141. Разширяване отверстието за цевта в пръстена на тръбичката на ножа

Ако и след това ножът се клати, подбира се друга тръбичка за ножа и се нагласява по дулната част на цевта.

Пробождащата част на ножа, поставен в походно положение, излиза над изреза на ложата

Острието на пробождащата част на ножа, поставен в походно положение, не трябва да излиза над изреза на ложата.

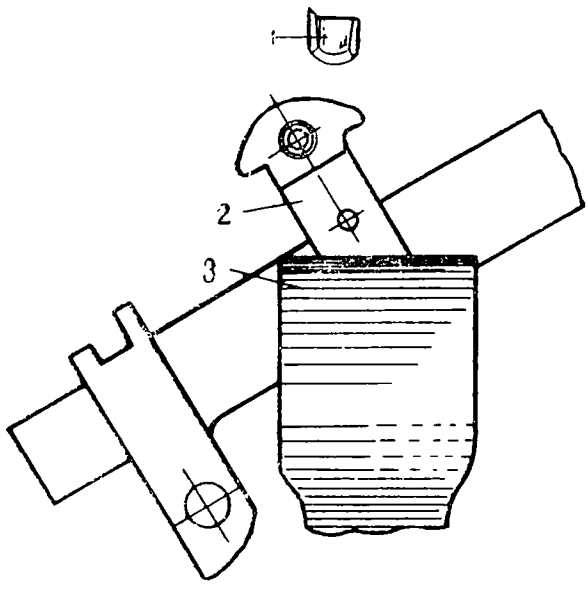


Рис. 142. Набиване фигурните издатъци на тръбичката на цевта:
1 — чукче; *2* — тръбичка (1-14) на цевта; *3* — менгеме

Ножът в походно положение може да се клати в хоризонталната и вертикалната плоскост, но пробождащата му част да не излиза над изреза на ложата.

Причини за неизправността:

1. Износване на изреза на тръбичката на ножа или на фигурните издатъци *32* (черт. 1) на тръбичката на цевта.

ПАР. Тръбичката на цевта се стяга в менгеме с медни уплътнители така, че издатъците ѝ да бъдат обърнати нагоре, а фигурните издатъци се набиват с чукче (рис. 142).

Повдигнатият метал по страничните плоскости на издатъ-

ците се почиства, ножът се сглобява и фигурните издатъци на тръбичката на цевта се нагласяват към изреза на тръбичката на ножа така, че пробождащата част на ножа, поставен в походно положение, да не излиза над изреза на ложата (рис. 143), а клатенето на ножа във вертикалната плоскост да не е по-малко от 1 *мм*.

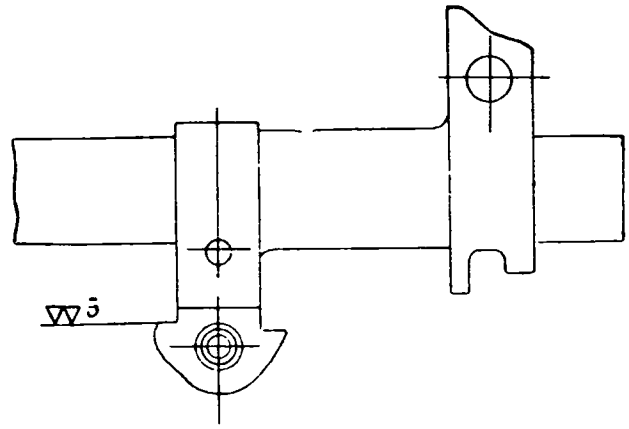


Рис. 143. Нагласяване фигурните издатъци на тръбичката на цевта към тръбичката на ножа

ДАР. Изрезът на тръбичката на ножа се изпилява до 1—1,5 *мм*, наварява се метал 2—3 *мм* с електрода ЕНГ40-3, след което той се обработва и почиства със ситна пила наравно с вътрешната и външната повърхност на тръбичката на ножа (рис. 144).

Изрезът на тръбичката на ножа се изпилява (рис. 145) и с помощта на ситната пила

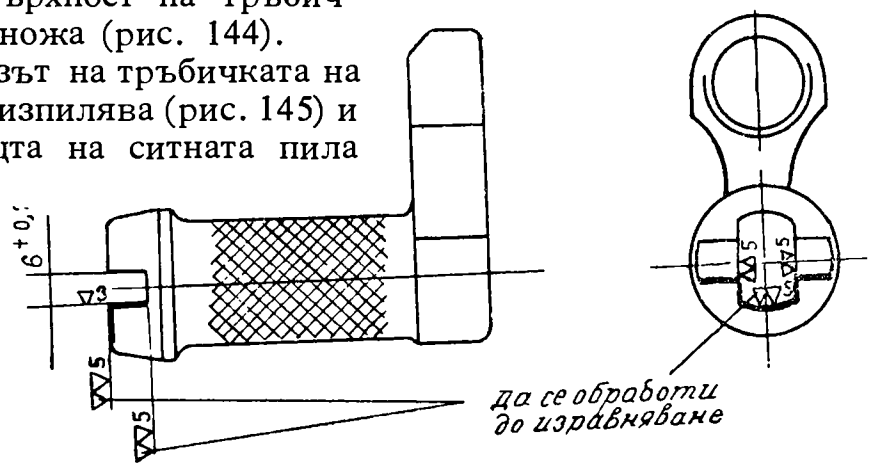


Рис. 144. Наваряване и обработване на жлеба на тръбичката на ножа

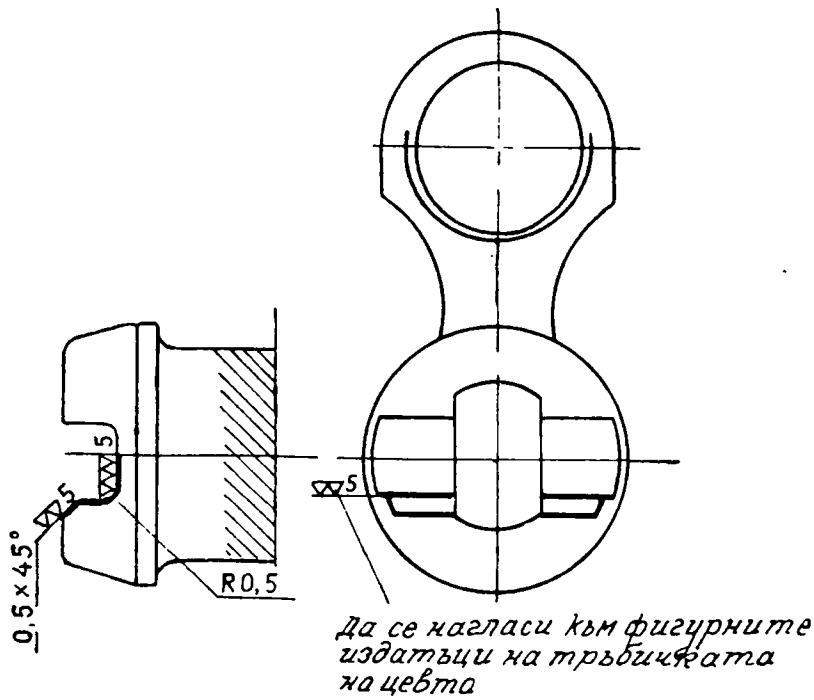


Рис. 145. Нагласяване тръбичката на ножа към тръбичката на цевта

тръбичката на ножа се нагласява към фигурните издатъци на тръбичката на цевта така, че пробождащата част на ножа, поставен в походно положение, да не излиза над изреза на ложата, а клатенето на ножа във вертикалната плоскост да не е по-малко от 1 *мм*.

След това грапавините по изпилените места се почистват със ситна пила и се притъпяват острите ребра с радиус 0,3 *мм*.

2. Износване на ушите на тръбичката на цевта.

Вж. „Клатене на ножа в бойно положение в хоризонталната плоскост".

3. Изкривяване острието на ножа.

ПАР. Острието на ножа се изправя върху дървена поставка с медно чукче.

4. Отслабване или счупване на пружината *33* (черт. 1) на ножа.

ПАР. Пружината се сменя.

ДАР. Изработва се нова пружина (карта 2).

Трудно се премества ножът надлъжно

В бойно и походно положение при натискане с ръка ножът трябва да се премества по своята ос, а след прекратяване натискането свободно, без задръжки да се връща (под действието на пружината) в изходно положение.

Причини за неизправността:

1. Изкривяване ушите *31* (черт. 1) на тръбичката на цевта навътре.

Изкривяването се определя по тежкото въртене на ръкохватката на ножа между ушите на тръбичката на цевта.

ПАР. Тръбичката на цевта се стяга в менгеме с медни уплътнители и с помощта на месингова набивка с размери $7{,}9 \times 20 \times 150$ *мм* и с чукче се изправят ушите ѝ.

2. Изкривяване на ръкохватката *34* (черт. 1) на ножа.

ПАР. Ръкохватката на ножа се изправя с медно чукче върху оловна плоча и се проверява дали свободно се движи в тръбичката на ножа и между ушите на тръбичката на цевта

3. Смачквания по тръбичката на ножа.

ПАР. Единият край на стоманено стебло с диаметър 15,9 *мм* се стяга в менгеме, а върху другия му край се надява тръбичката на ножа и се изправя с медно чукче.

4. Побитости по ръкохватката *34* (черт. 1) на ножа, оста на ножа или в отверстието за оста в ръкохватката на ножа.

ПАР. Повдигнатият метал се почиства със ситна или часовникарска пила.

5. Силно затягане на оста на ножа.

ПАР. Почиства се старата кернировка в края на оста на ножа и тръбичката на цевта, отвинтва се оста дотолкова, че ножът свободно да се премества надлъжно, и отново се кернира краят ѝ (рис. 146).

6. Изкривяване на оста на ножа след кернирането ѝ.

ПАР. Удря се с медно чукче по главичката на оста на ножа или (с помощта на месингова набивка) по ръкохватката на ножа, докато ножът започне свободно да се премества надлъжно.

7. Отслабване или счупване на пружината *33* (черт. 1) на ножа.

ПАР. Пружината се сменя.

ДАР. Изработва се нова пружина.

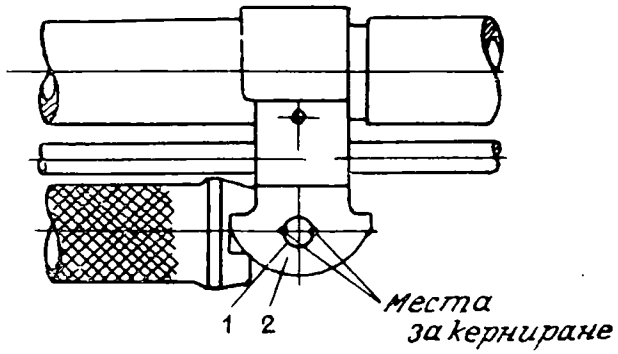


Рис. 146. Кернирane оста на ножа:
1 — ос (1-43) на ножа; *2* — тръбичка (1-14) на цевта

Ножът се поставя трудно от походно положение в бойно и обратно

Ножът трябва да се поставя от походно положение в бойно и обратно свободно, без заяждане; при поставяне на ножа в бойно или походно положение той трябва да се закрепва автоматически.

Причини за неизправността:

Вж. „Трудно се премества ножът надлъжно“ и освен това:

Смачквания по пръстена на тръбичката на ножа.

ПАР. Единият край на стоманено стебло с диаметър 13,9 *мм* се стяга в менгеме, а върху другия му край се надява пръстенът на тръбичката на ножа и се изправя с медно чукче.

Самоотвинтване на оста на ножа

Оста на ножа трябва да бъде кернирана и да се отвинтва от отверстието в тръбичката на цевта с ръчна отвертка само след почистване кернировката в края на оста; кернираната ос на ножа при поставянето му от бойно положение в походно и обратно не трябва да се самоотвинтва.

ПАР. Почиства се старата кернировка в края на оста на ножа и тръбичката на цевта, дозавинтва се оста дотолкова, че ножът свободно да се премества надлъжно, и се кернира оста на ножа (вж. рис. 146).

Изронване на острието на ножа

ПАР. Ножът се източва, както е показано на рис. 147 или 148.

Ножът може да се скъсява до 295 *мм*, а щикът — до 345 *мм*.

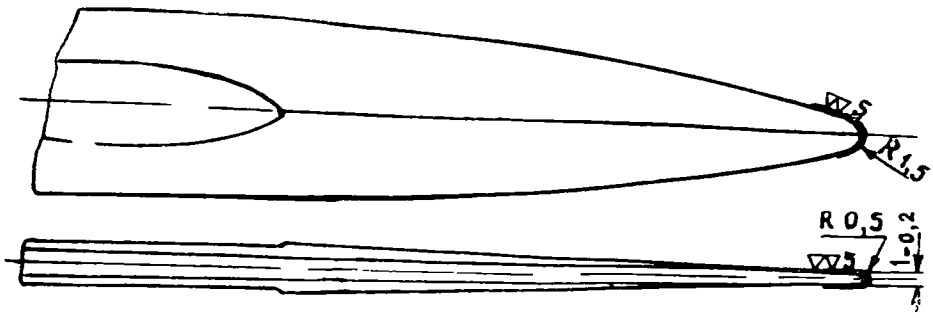


Рис. 147. Източване края на острието на ножа

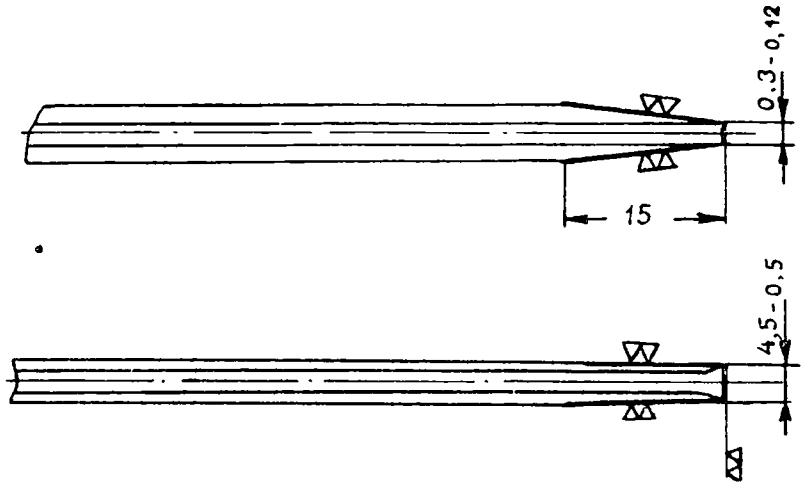
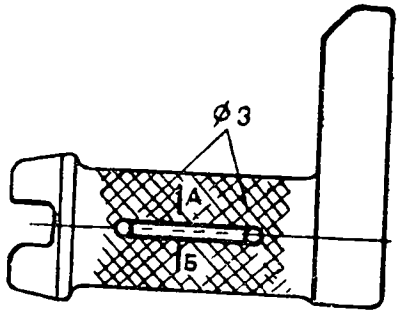
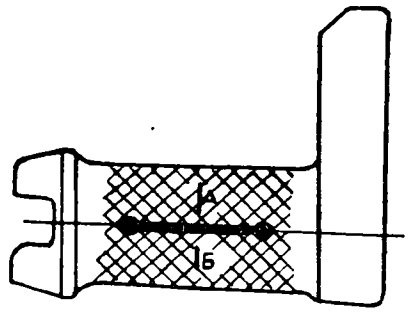


Рис. 148. Източване края на острието на щика

Пукнатини в тръбичката на ножа

ДАР. Тръбичката на ножа се подготвя за заваряване на пукнатините (рис. 149); те се заваряват с електрода Е50-1 и се обработват (рис. 150).





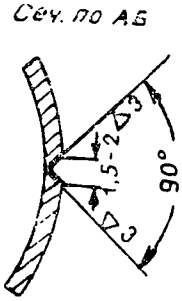


Рис. 149. Подготвяне тръбичката на ножа за заваряване на пукнатините

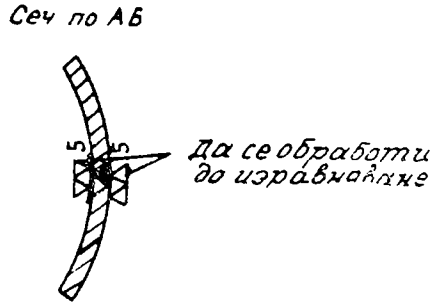


Рис. 150. Заваряване и обработване на тръбичката на ножа

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА ШОМПОЛА

Изкривяване на шомпола

Шомполът не трябва да е изкривен, което се вижда с око.

ПАР. Шомполът се изправя върху дървена поставка или оловна плоча с медно чукче.

Счупване на нарязания край *37* (черт. 1) на шомпола

ПАР. Шомполът се сменя.

ДАР. Когато нарязаният край на шомпола е счупен и е дълъг не по-малко от 415 *мм*, той се възстановява. За тази цел краят на шомпола на дължина 17—20 *мм* се нагрява до 800—850°С (вишнево-червен цвят) и се охлажда в сух пясък или пепел. След това краят на шомпола се обработва и се нарязва с флашка (рис. 151).

Ако шомполът е по-къс от 415 *мм*, той се сменя.

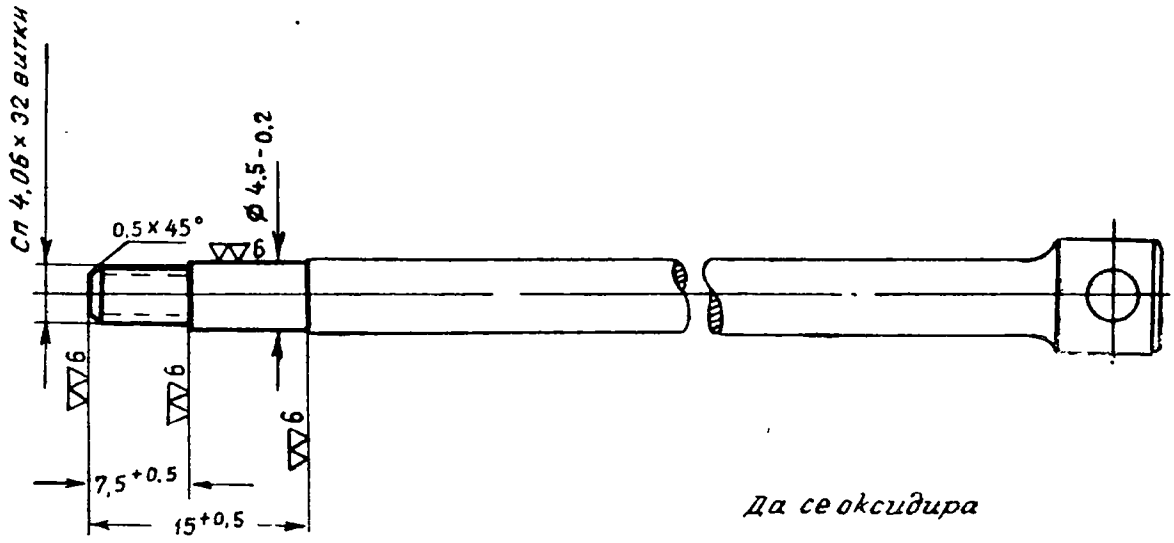


Рис. 151. Обработване на нарязания край на шомпола

Разрушаване на резбата на шомпола

ПАР. Шомполът се сменя.

ДАР. Повреденият нарязан край на шомпола се отрязва, като краят на шомпола се нарязва отново, както е посочено по-горе (вж. „Счупване на нарязания край на шомпола“).

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА ПРИНАДЛЕЖНОСТИТЕ

Дулната накладка не се закрепва в кутийката за принадлежностите

Причини за неизправността:

1. Изкривяване на извитите пластинки на дулната накладка.

ПАР. Извитите пластинки на дулната накладка се огъват с плоски клещи.

2. Счупване на извитите пластинки на дулната накладка.

ПАР. Дулната накладка се сменя.

Издуване на стената на кутийката за принадлежностите около отверстието за шомпола

ПАР. Стената на кутийката за принадлежностите се изправя с медно чукче върху стоманена цилиндрична оправка и със ситна пила се почистват стените на отверстието на шомпола.

Теленото стебло на четката не е съединено здраво със стеблото

ПАР. Стеблото на четката се кернира с притъпен кернер в три точки.

Износване на отверстието за шомпола в дулната накладка

ПАР. При износване на отверстието, при което шомполът се спира в дулната част на цевта при почистване, дулната накладка се сменя.

Откриването на неизправностите и ремонтът на протривката и масленичката се извършват така, както е посочено в Ръководството по ремонта на 7,62- *мм* пушка обр. 1891/30 г. и обр. 1891 г., а също на 7,62-*мм* карабини обр. 1938 г. и обр. 1944 г.

ЧАСТ ТРЕТА

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ КАРТИ

КАРТА 1

ИЗПРАВЯНЕ НА ИЗКРИВЕНИ ЦЕВИ

1. Цевта с цевната кутия се отделя от ложата.
2. Каналът на цевта се почиства и изтрива до сухо.
3. Характерът и мястото на изкривяването се определят по формата на сянката в канала на цевта (вж. „Изкривяване на цевта“ в раздела „Откриване на неизправностите и ремонт на цевта с цевната кутия“).
4. Цевта се поставя на наковалнята (рис. 152) така, че изкривеното място да се намира над кухата част на наковалнята, а върхът му да бъде насочен нагоре.

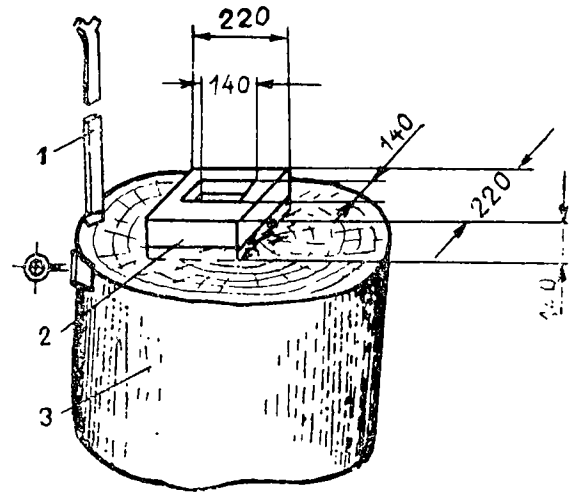


Рис. 152. Наковалня за изправяне на цевта:
1 — поставка; *2* — наковалня; *3* — опора

Забележка. В зависимост от дължината на изкривяването цевта се поставя напряко на наковалнята или по диагонал, но така, че върхът на изкривяването да се разполага по средата на кухата част на наковалнята.

5. Цевта се изправя с медно чукче, тежко до 2 *кг*.

Силата на удара на чукчето трябва да бъде такава, че цевта да не се изкриви в срещуположната страна.

6. Цевта се проверява по сянката. Ако тя не е изправена добре, изправянето се повтаря.
7. Проверява се боят на карабината.

КАРТА 2

ИЗРАБОТВАНЕ НА ВИНТОВИ ЦИЛИНДРИЧНИ ПРУЖИНИ

Ръчно навиване на пружините

1. В прорезите на оправката (приложение 2, рис. 166) се закрепва краят на тела; телът се стяга в менгеме между два дървени уплътнителя (рис. 153); навива се върху оправката необходимият брой навивки на пружината, посочени на рис. 154, 155, 156.

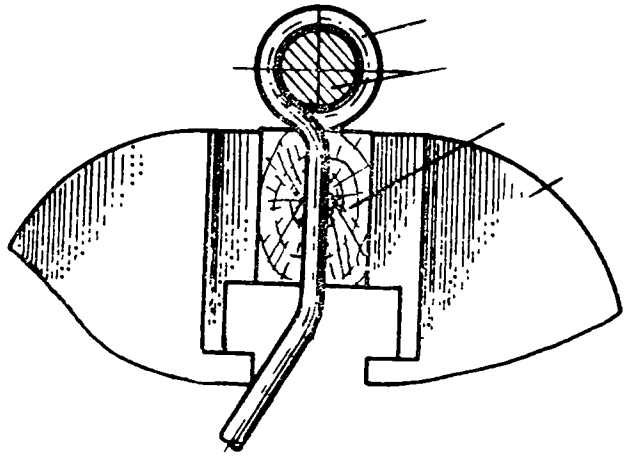
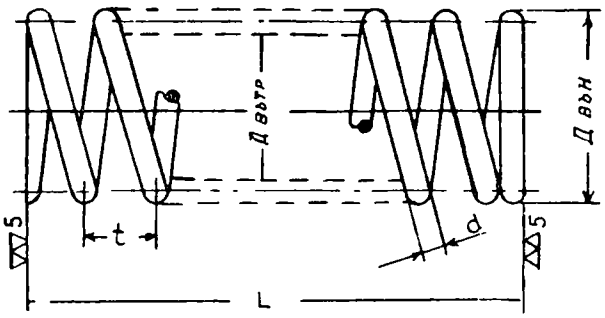


Рис. 153. Ръчно навиване на пружините:
1 — пружина; *2* — оправка; *3* — дървени уплътнители; *4* — менгеме



Материал: тел В-1
ГОСТ 5047-49

Размери на пружините в *мм* / Наименование на пружините	Дължина *L*	Стъпка *t*	Диаметър на тела *d*	Външен диаметър *D* вън.	Вътрешен диаметър *D вътр.*	Общ брой на навивките *n*	Диаметър на оправката D_0	Дължина на опънатия тел
Пружина на ключалката (1-21) на хамутчето	9_{-1}	1,5	$0{,}3^{+0{,}02}_{-0{,}01}$	$2{,}6_{-0{,}2}$	2	$7{,}5_{-0{,}5}$	1,6	100
Пружина на запъвача (3-16)	22_{-1}	1,7	$0{,}8 \pm 0{,}02$	$5{,}5_{-0{,}2}$	3,9	14	3,3	250
Пружина на спусъка (3-8)	15_{-1}	3	$0{,}8 \pm 0{,}02$	$8{,}5_{-0{,}2}$	6,9	6	6,2	200
Пружина на лоста (4-9) на подавателя	30_{-2}	3	$1{,}3^{+0{,}03}_{-0{,}02}$	$8_{-0{,}2}$	5,4	10	4,8	250
Пружина на затворната задръжка (1-7)	$14_{-1{,}5}$	0,9	$0{,}3^{+0{,}02}_{-0{,}01}$	$3_{-0{,}2}$	2,4	$17 \mp 0{,}5$	2	200

Рис. 154. Данни за изработване на цилиндрични пружини

2. Освобождава се оправката и пружината се снема от нея.

3. Навивките на пружината се раздалечават на необходимата стъпка, отрязва се пружина с необходимата дължина, чиито краища се огъват и обработват, както е показано на рис. 154, 155, и 156.

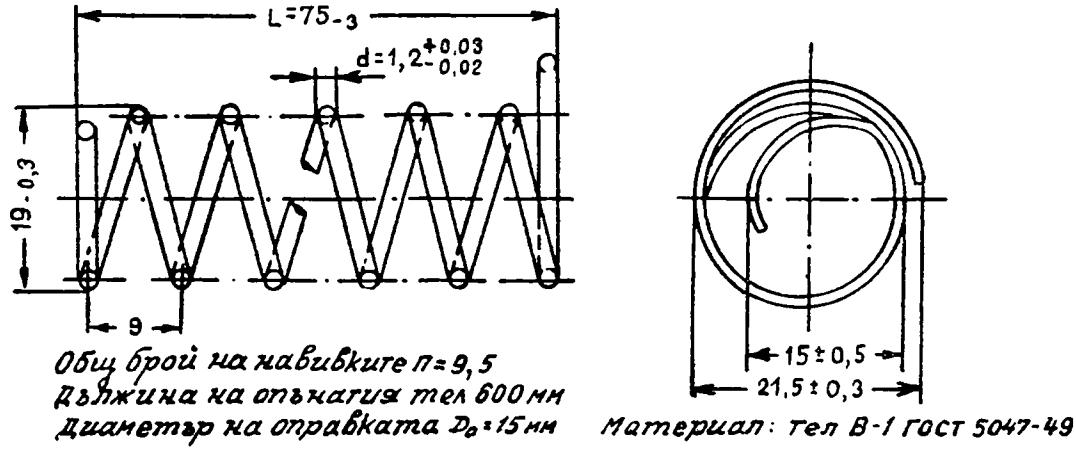


Рис. 155. Пружина (5-12) на кутийката за принадлежностите

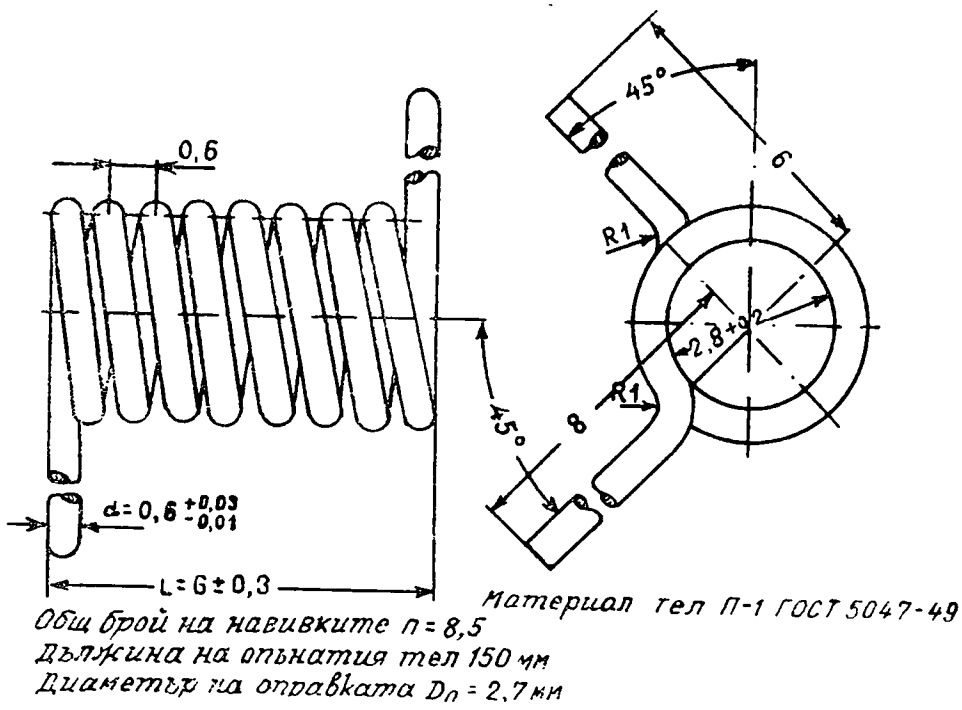


Рис. 156. Пружина (5-6) на капака за затваряне прозорчето на затилъка

Навиване пружината на ножа

1. Оправката (приложение 2, рис. 167) се поставя на струга.

2. Ръкохватките на подавателната кутия се поставят в съответствие със стъпката на пружината; ръкохватките на скоростната кутия се поставят за минимален брой обороти.

Телът се стяга между два дървени уплътнителя в супорта (рис. 157), като единият му край се закрепва в отверстието на оправката;

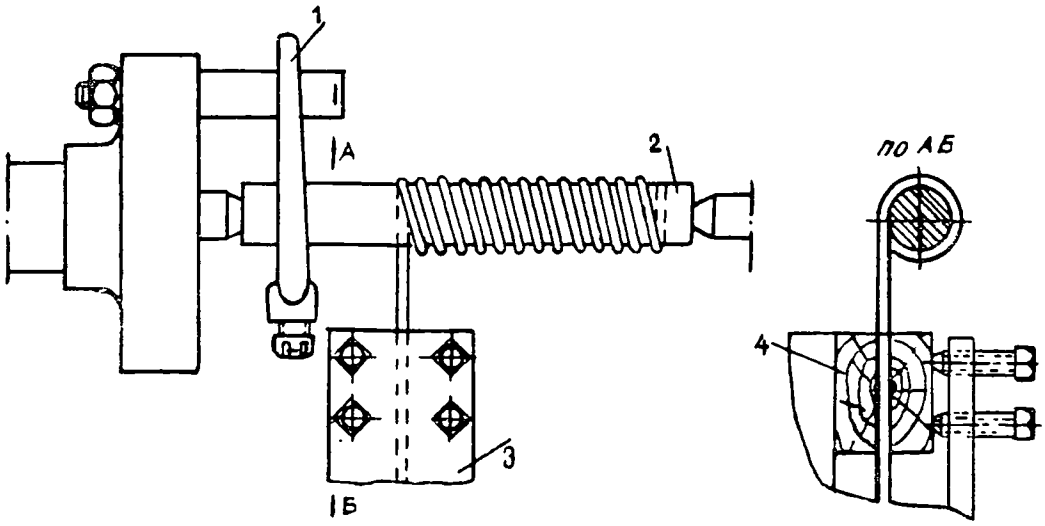


Рис. 157. Навиване пружината на ножа:
1 — хамутче; *2* — оправка; *3* — главичка на държателя на ножа на струга
4 — дървени уплътнители

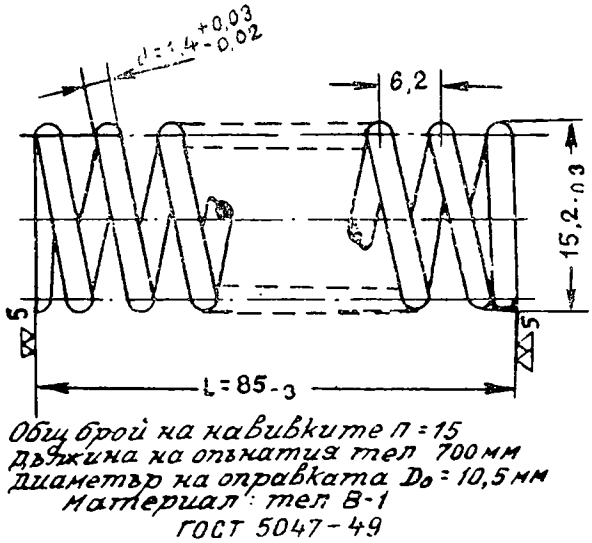


Рис. 158. Пружина (1-42) на ножа

върху оправката се навива необходимият брой навивки на пружината (рис. 158).

3. Пружината се снема от оправката, отрязва се пружина с необходимата дължина, чиито краища се обработват (вж. рис. 158).

Термическа обработка на пружините

Пружините се поставят в железен улей, нагряват се до 250—260°С (светлокафяв цвят) и се охлаждат в масло.

КАРТА 3

НАГЛАСЯВАНЕ НА ЗАТВОРНИЯ БЛОК

1. Карабината се разглобява и се снема затворът. Затворният блок се разглобява и се преглеждат частите на затвора: ударникът, ключалката на ударника, изхвъргачът и пружината му.

Забележка. В затворите на карабините по-старо производство се преглежда и отбойната пружина.

Всички годни части се използуват.

2. Новият затворен блок се сглобява и се проверява положението на изхвъргача спрямо дъното на чашката на затворния блок и излизането на жилото на ударника над дъното на чашката на затворния

блок, както е посочено в разделите „Гилзата (патронът) не излиза от патронника“, т. 1, и „Осечки“, т. 3.

3. Бойната повърхност на затворния блок се намазва с боя или се опушва, за да се провери прилягането ѝ към бойния упор. След това карабината се сглобява.

Забележка. Проверката на прилягането и нагласяването на бойната повърхност на затворния блок към бойния упор се извършват, когато изхвъргачът е свален от затворния блок.

4. Затворът се издръпва в задно крайно положение и в патронника се поставя калибромерът К-3 (приложение 1), след което затворът се дотиква напред докрай.

5. Карабината се разглобява, затворът се изважда и по отпечатъка на боята или опушването се проверява прилягането на бойната повърхност на затворния блок към бойния упор.

Излизането на бойната повърхност на затворния блок зад бойния упор по височина трябва да бъде не по-малко от 2 *мм*; площта на прилягането трябва да бъде не по-малка от $^3/_4$ от бойната повърхност на затворния блок.

6. Ако прилягането на бойната повърхност на затворния блок към бойния упор не отговаря на изискванията, посочени в т. 5, бойната повърхност на затворния блок се изпилва с шлайфпила или шабър.

След изпилването долните и страничните ребра на бойната повърхност на затворния блок се притъпяват R=0,3—0,6 *мм*.

7. Карабината се сглобява и се проверява разстоянието от дъното на чашката на затворния блок до задния срез на патронника с калибромерите К-3 и К-4 (приложение 1) също така, както при проверката с калибромера К-5 (вж. „Напречно скъсване на гилзата вследствие голямото разстояние от дъното на чашката на затворния блок до задния срез на патронника“).

Затворът трябва да покрива калибромера К-3, но да не покрива калибромера К-4.

КАРТА 4

НАГЛАСЯВАНЕ НА НОВАТА ЛОЖА

1. Подбира се ложа според цевта с цевната кутия. Когато цевта с цевната кутия влиза тежко в ложата, с пила или длето се почистват съответните места на ложата. Допуска се подрязване на ложата за упорния пръстен на цевната част на ложата. Отверстията за шомпола в ложата и упорният пръстен на цевната част на ложата трябва да съвпадат.

2. Цевта с цевната кутия се изтегля в ложата назад докрай. В това положение между упорния пръстен на цевната част на ложата и ложата трябва да има луфтове.

Ако няма луфтове, ложата се подрязва (рис. 159).

3. Проверява се дали плътно приляга задната стойка на цевната кутия към опорната плоскост на ложата (луфтомерът 0,2 *мм* не трябва да преминава повече от 10 *мм* отдолу между задната стойка на цев-

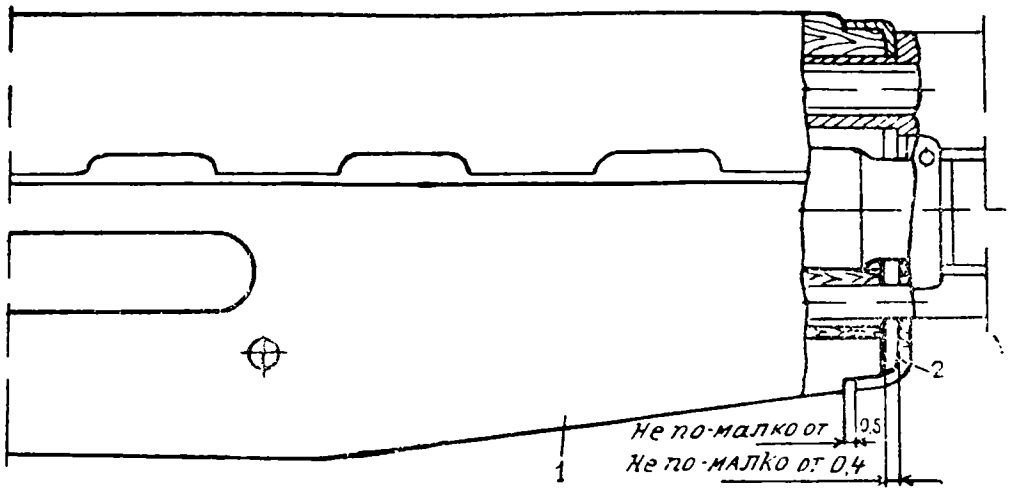


Рис. 159. Нагласяване на ложата под упорния пръстен на цевната част на ложата:
1 — ложа (5-1); *2* — упорен пръстен (1-10) на цевната част на ложата

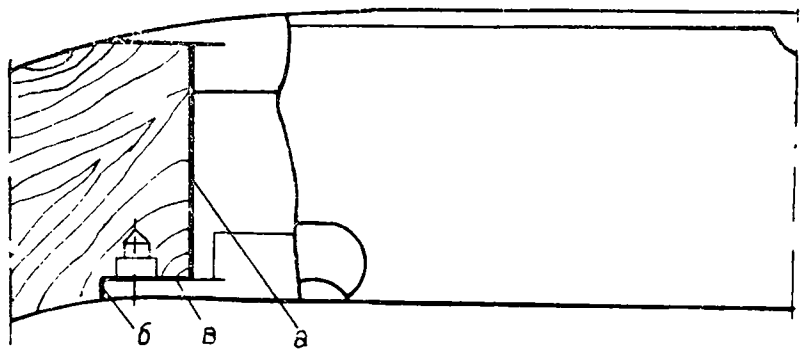


Рис. 160. Почистване на ложата

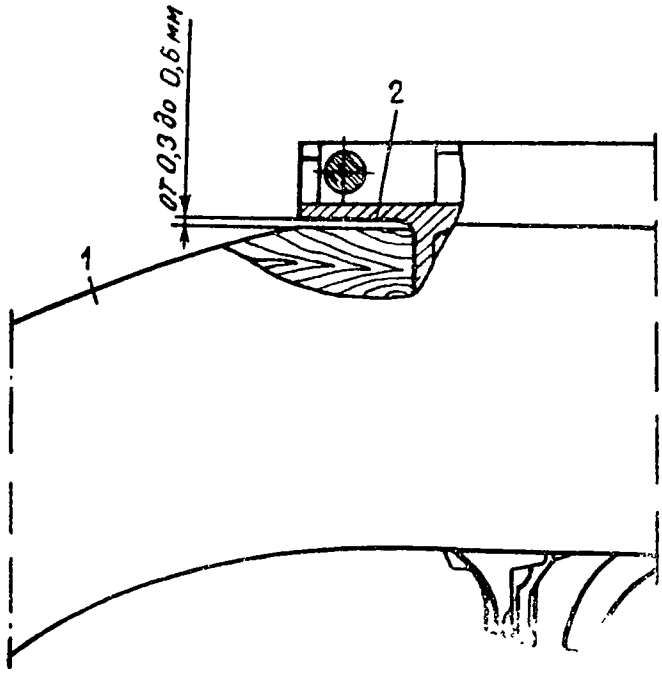


Рис. 161. Сглобяване на ложата с цевната кутия:
1 — ложа (5-1); *2* — цевна кутия (1-1)

ната кутия и опорната плоскост на ложата, когато цевната кутия с цевта е издърпана в ложата назад докрай).

При неплътно прилягане опорната плоскост *а* на ложата се почиства.

4. Проверява се величината на надлъжното преместване на цевта с цевната кутия в ложата.

Когато надлъжното преместване на цевта с цевната кутия в ложата е по-голямо от 1 *мм*, упорният болт се сменя.

Новият упорен болт се подбира така, че когато краят на цевната част на ложата е поставен в упорния пръстен и цевта е опряна в упорния болт (без ударно-спускателния механизъм), между задната част на цевната кутия и ложата да има луфт от 0,3 до 0,6 *мм* (рис. 161).

Когато луфтът е по-голям от 0,6 *мм*, подрязва се предният край на цевната част на ложата, влизащ в упорния пръстен, или се изпилва горната плоскост на упорния болт (вж. рис. 96).

Забележки. 1. Упорният болт се поставя в ложата така, че опорните му плоскости да заемат съответното вертикално и хоризонтално положение.

2. В ДАР се изработва упорен болт с по-големи размери съгласно рис. 94.

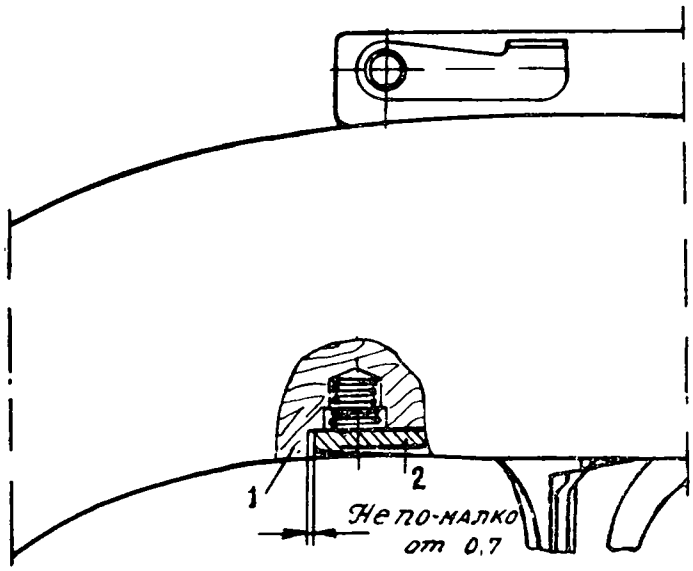


Рис. 162. Сглобяване на ложата със спускателната скоба:
1 — ложа (5-1); *2* — спускателна скоба (3-1)

5. Гайката на упорния болт се завинтва докрай и се кернира в две точки.

6. Проверява се дали цевта не приляга към улея на цевната част на ложата. За тази цел долната повърхност на цевта се намазва с масло или червена боя и ложата се поставя върху цевта с цевната кутия.

Цевта не трябва да приляга към улея на цевната част на ложата.

Когато цевта приляга към улея на цевната част на ложата, той се почиства така, че между цевта и дъното на улея, както и между цевта и страничните стени на улея да има луфт.

7. Магазинът и ударно-спускателният механизъм се поставят в ложата.

Луфтът между спускателната скоба и ложата в задната част трябва да бъде не по-малък от 0,7 *мм* (рис. 162). При луфт, по-малък от 0,7 *мм*, стената *б* на изреза на ложата се почиства (вж. рис. 160).

8. Проверява се дали задният край на цевната кутия с цевта, сглобена с ударно-спускателния механизъм и магазина, се клати вертикално в ложата преди поставянето на пружината за отстраняване клатенето на цевта с цевната кутия в ложата.

Ако няма такова клатене, плоскостта *в* на ложата се почиства (рис. 160).

Не се допуска вертикално клатене на цевта с цевната кутия в ложата след поставяне на пружината за отстраняване на клатенето.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ВЕДОМОСТ
ЗА ВОЙСКОВИТЕ КАЛИБРОМЕРИ И ПРИБОРИ

№ на калибромера или прибора	Наименование, назначение и описание	Забележка
К-1	Калибромер за проверяване принудителното излизане на жилото над дъното на чашката на затворния блок	
К-2	Непреминаващ калибромер за проверяване диаметъра на канала на цевта по полетата Калибромерът служи за определяне степента на износването на канала на цевта откъм дулната част Каналът на цевта се проверява, без да се натиска калибромерът	
К-3	Преминаващ калибромер за проверяване на затварящия възел	
К-4	Непреминаващ калибромер за проверяване на затварящия възел	
К-5	Бракувъчен калибромер за проверяване на затварящия възел	
К-6	Калибромер за проверяване на разстоянието от дъното на чашката на затворния блок до зъба на изхвъргача	Използува се при сменяване на изхвъргача
Прб 1	Прибор за изместване на мушката	
16	Комплект клейма (цифри) за клеймене на частите	От комплекта войскови прибори и калибромери 7,62-мм пушка обр. 1891/30 г.

ВЕДОМОСТ
ЗА НАЙ-ОБИКНОВЕНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ЗА РЕМОНТ

№ по ред	Наименования на инструмента или приспособлението	№ на рисунката	Забележка
1	Секач за зачукване на резките върху плъзгача на мушката	163	
2	Оправка за изправяне капака на магазина	164	
3	Главичарка за пръстена на тръбичката на ножа	165	
4	Оправка за ръчно навиване на пружините	166	
5	Оправка за навиване пружината на ножа	167	

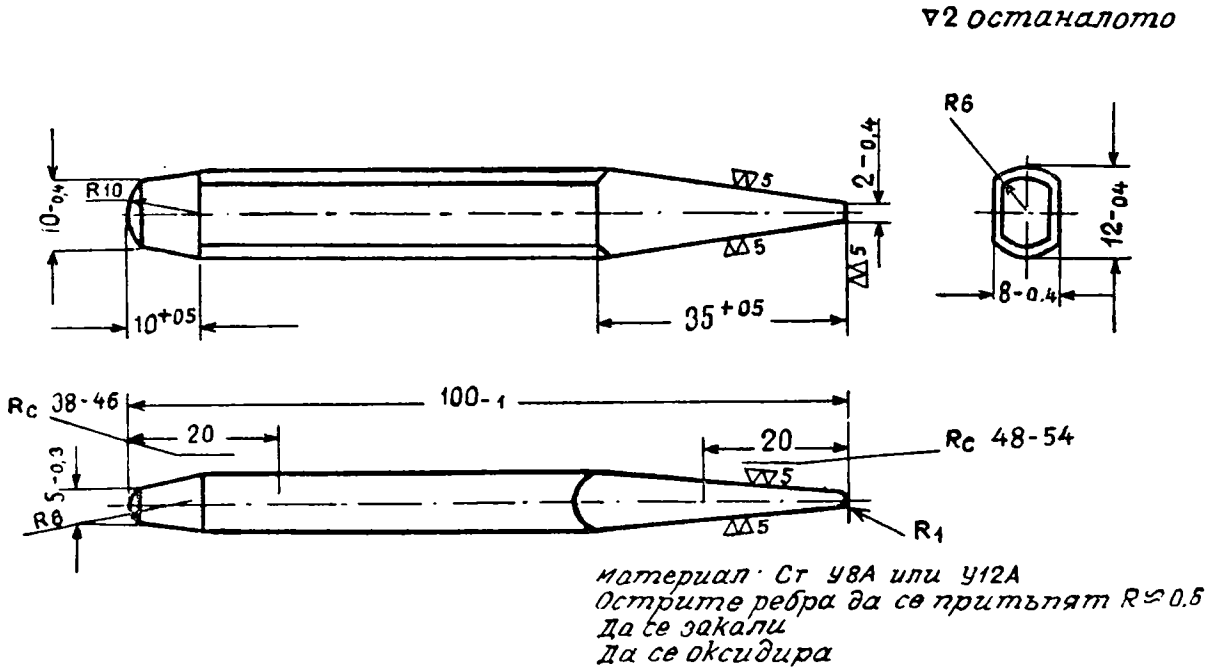


Рис. 163. Секач за зачукване на резките върху плъзгача на мушката

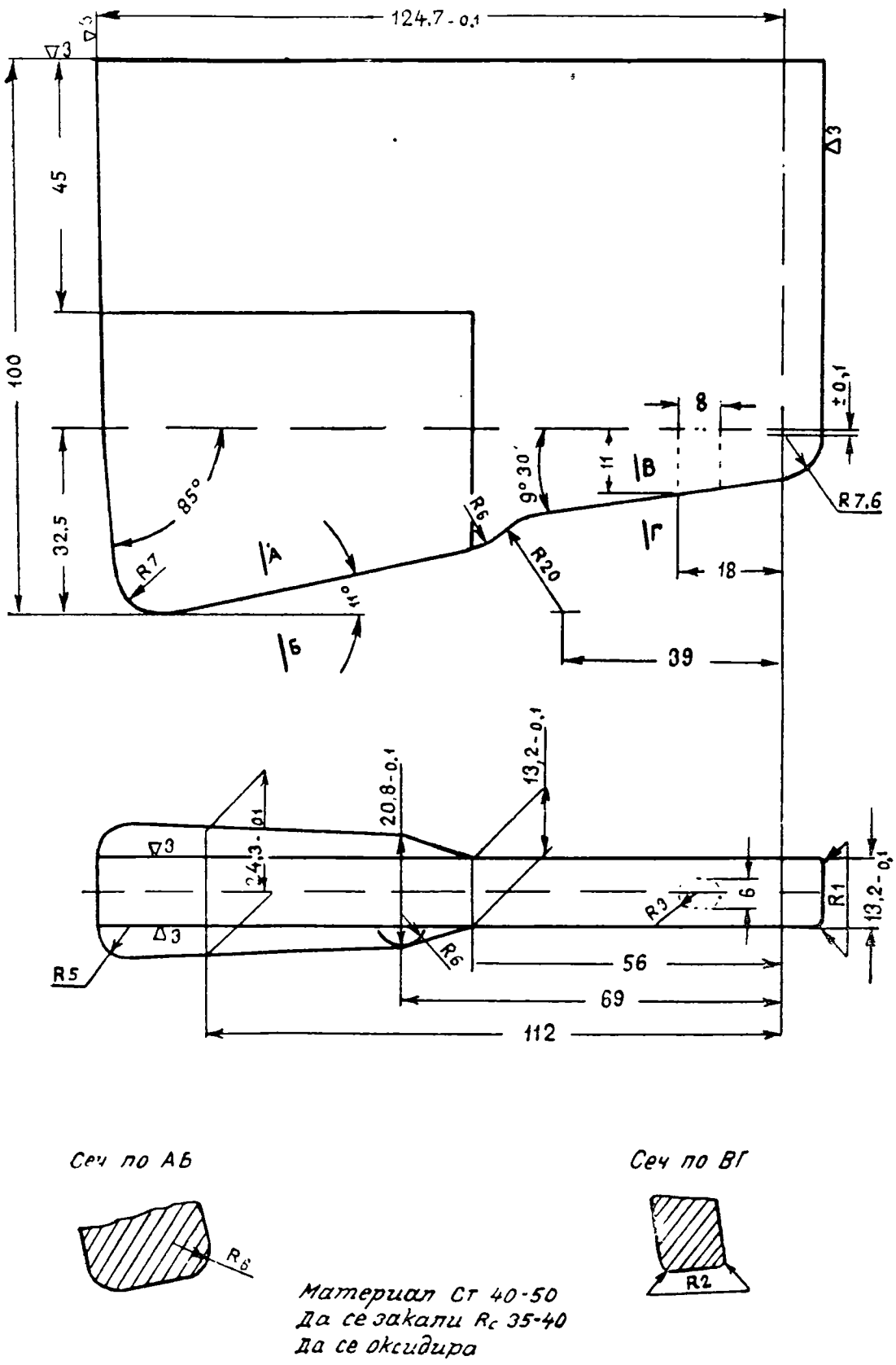


Рис. 164. Оправка за изправяне капака на магазина

▽3 *останалото*

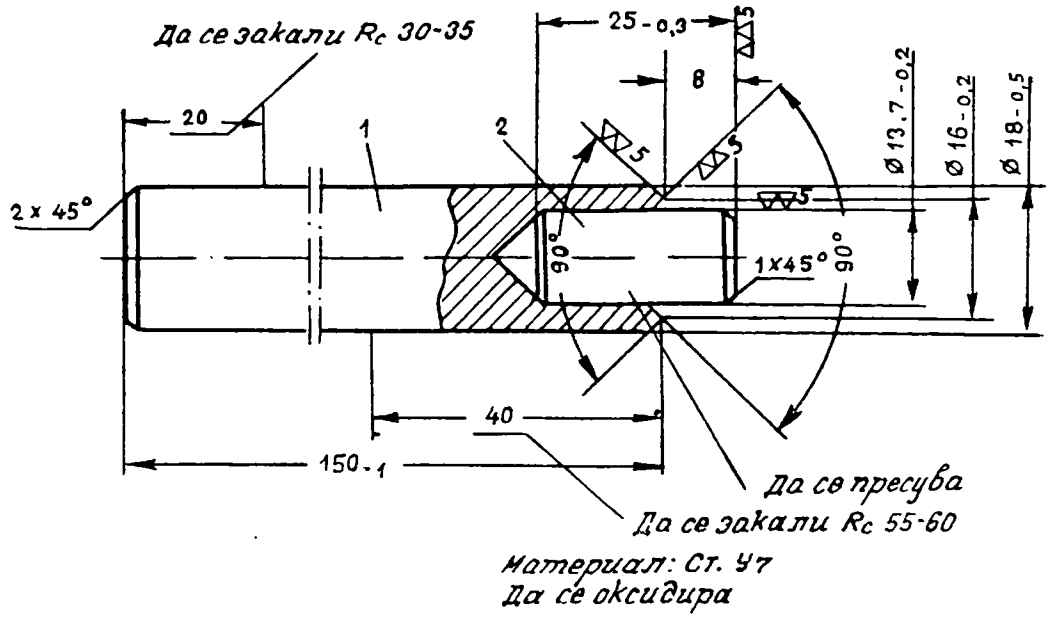


Рис. 165. Главичарка за пръстена на тръбичката на ножа:
1 — главичарка; *2* — направляваща

▽3 *околовръстно*

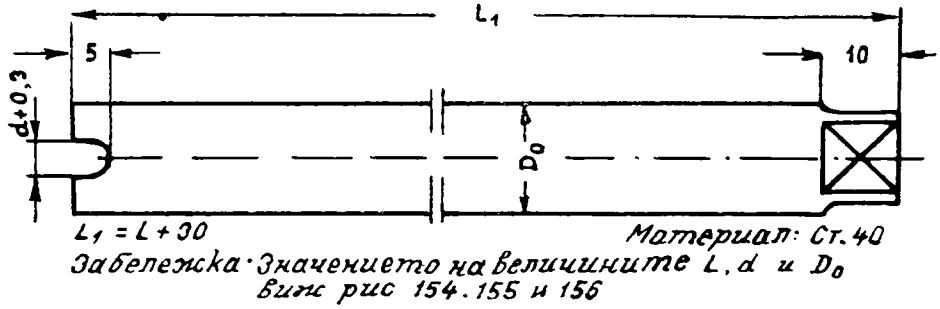


Рис. 166. Оправка за ръчно навиване на пружините

▽3 *останалото*

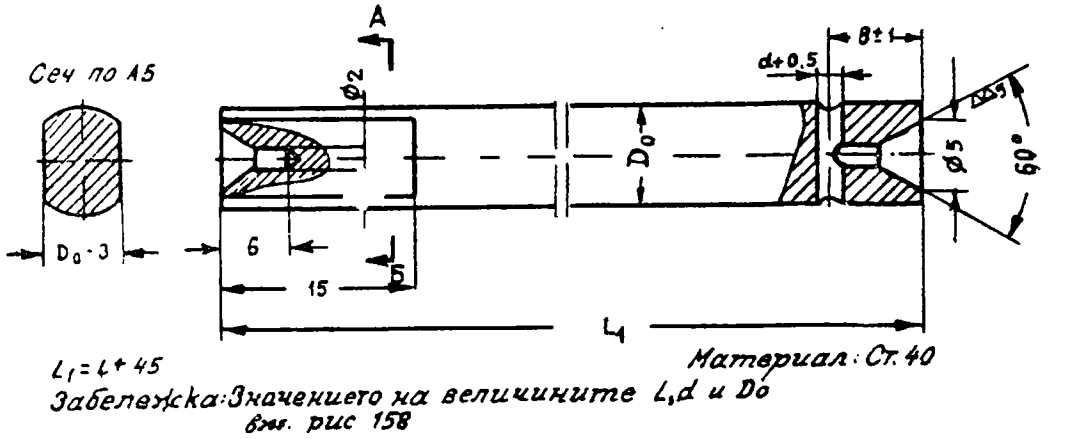
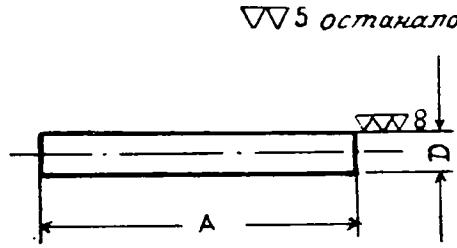


Рис. 167. Оправка за навиване пружината на ножа

ВЕДОМОСТ
ЗА ЧАСТИТЕ, ИЗРАБОТВАНИ БЕЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ КАРТИ

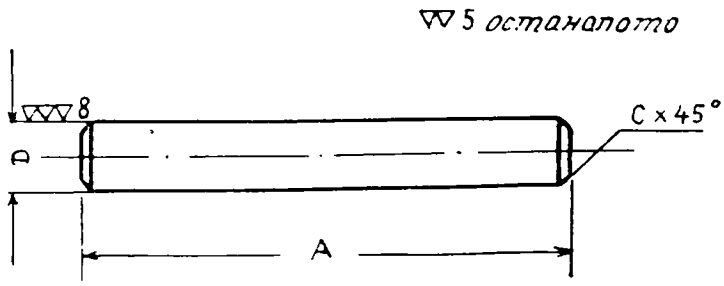
№ по ред	Наименование на частите	№ на рисунката	Забележка
1	Шпилка на ключалката на спускателната скоба	168	
2	Ос на направляващото стебло	168	
3	Ос на спускателния лост	168	
4	Шпилка на затворната задръжка и спускателната скоба . . .	169	
5	Ос на спусъка и предпазителя	169	
6	Шпилка на мерниковата пластинка	169	
7	Цапфи на чукчето	169	
8	Ос на автоматичния спусък	169	
9	Ос на капака за затваряне прозорчето на затилъка	169	
10	Ос на ножа	170	
11	Щифт за закрепване долния край на пружината на лоста на подавателя	171	
12	Гайка на упорния болт	172	
13	Направляващо стебло	173	



Материал: Ст. 50
Острите ребра да се притъпят R≈0.3
Да се закали
Да се оксидира

Чертежни номера на частите	Наименование	∅ D мм	A мм
1-4	Шпилка на ключалката на спускателната скоба	$3^{+0,045}_{+0,02}$	$12_{-0,3}$
3-11	Ос на направляващото стебло	$3,5_{-0,03}$	$11,5_{-0,5}$
3-13	Ос на спускателния лост	$2,5^{+0,045}_{+0,02}$	$9,5_{-0,4}$

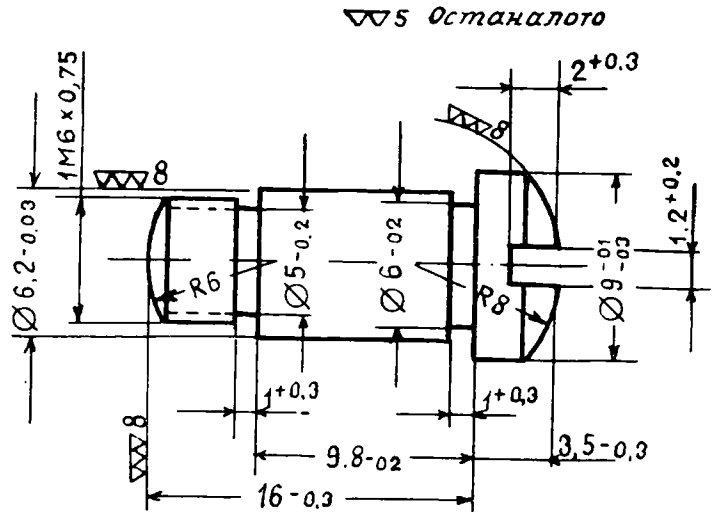
Рис. 168. Оси и шпилки без фаски



Материал Ст 50
Да се закали R_c 37-44
Да се оксидира

Чертежни номера на частите	Наименование	⌀D мм	A мм	C мм
1-12	Шпилка на затворната задръжка и спускателната скоба	$3^{+0,045}_{+0,02}$	$22_{-0,6}$	0,5
1-12	Ос на спусъка и предпазителя	$2,55_{-0,03}$	$15_{-0,5}$	0,5
1-48	Шпилка на мерниковата пластинка	$1,6^{+0,04}_{+0,015}$	$14,5^{-0,2}_{-0,4}$	0,3
3-10	Цапфи на чукчето	$4_{-0,025}$	$15,5_{-0,3}$	0,5
3-12	Ос на автоматичния спусък	$3^{+0,045}_{+0,02}$	$15,5_{-0,5}$	0,5
5-17	Ос на капака за затваряне прозорчето на затилъка	$2,5_{-0,06}$	$22_{-0,06}$	0,5

Рис. 169. Оси, шпилки и цапфи с фаски



Материал Ст 50
Острите ребра да се притъпят $R \simeq 0,3$
Вътрешни ъгли $R = 0,2$
Да се закали R_c 32-37
Да се оксидира

Рис. 170. Ос (1-43) на ножа

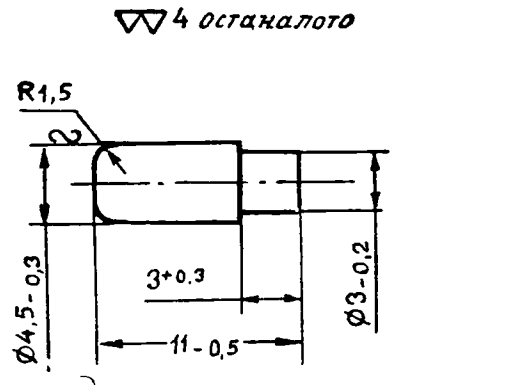


Рис. 171. Щифт (4-8) за закрепване долния край на пружината на лоста на подавателя

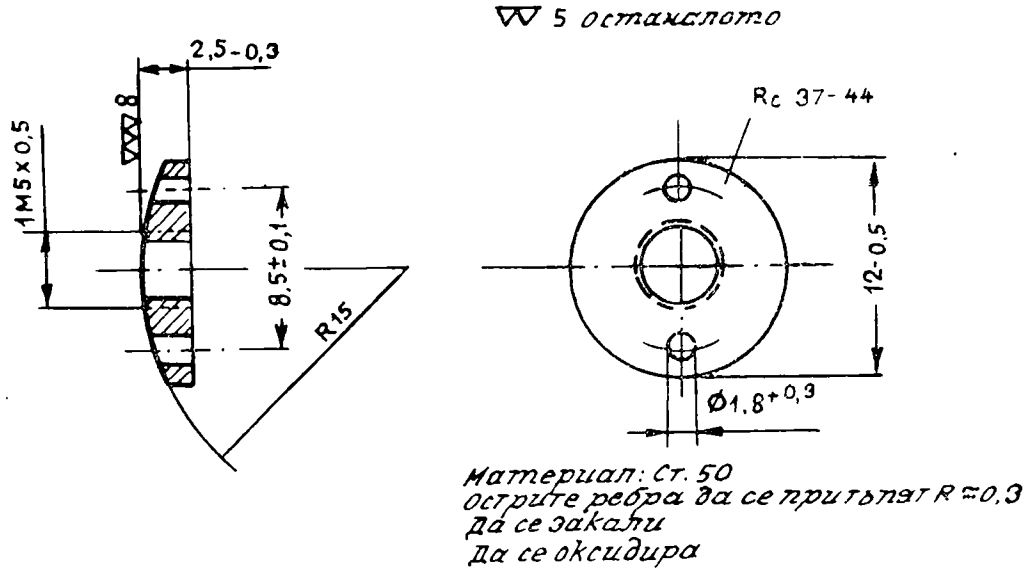


Рис. 172. Гайка (5-3) на упорния болт

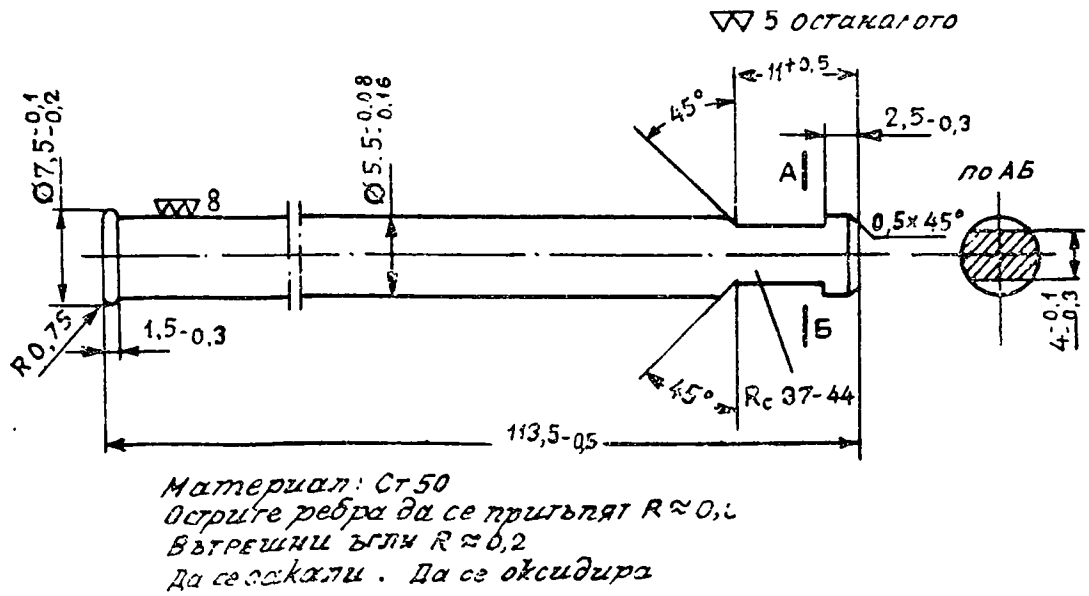


Рис. 173. Направляващо стебло (6-1)

ИНСТРУКЦИЯ

ЗА ПОЧИСТВАНЕ НА СТОМАНЕНИТЕ ЧАСТИ ОТ РЪЖДА С ФЛЕГМАТИЗИРАНА СОЛНА КИСЕЛИНА

Общи сведения

1. Стоманените части трябва да се почистват от ръжда с флегматизирана солна киселина, която представлява смес от солна киселина (отн. тегло 1,18) и флегматизатор марка ПБ-5 (0,8—1% от обема на солната киселина).

Флегматизираната солна киселина почиства добре стоманените части от ръжда и практически не разтваря метала.

2. Флегматизираната солна киселина се получава от заводите в обикновени железопътни цистерни или в бутилки.

3. Почистването на стоманените части от ръжда се състои от следните основни операции: подготвяне на частите за почистване, потопяване в киселината, промиване с пасивиране, изтриване, изсушаване и смазване.

Подготвяне частите за почистване

4. Частите се обезмасляват във вана с разтвор в следния състав:

Калцинирана сода или сода каустик	100 *г*
Вода	1 *л*
или	
Твърд сапун	30 *л*
Вода	1 *л*

Обезмасляването става при кипене на разтвора.

5. Частите се промиват в студена течаща вода и се охлаждат до стайна температура (18 — 20°С). Добре обезмаслената част трябва напълно да се намокря от водата. Ако при промиването водата не покрива цялата повърхност на частта, а се събира върху нея на капки, това показва, че обезмасляването е непълно.

Забележка. Когато по частите има дебел слой смазка, тя се почиства със сух парцал преди обезмасляването.

Разяждане на ръждата

6. Частите се потопяват в емайлирани, дървени или заварени железни вани с разтвор в следния състав:

№ на ваните	Състав на разтвора във ваната за потопяване на частите		За какви части се използува
	вода в *л*	флегматизирана солна киселина в *л*	
1	—	100	Части, които са повредени силно от ръждата и нямат полирана повърхност.
2	50	50	Части, които са повредени слабо от ръждата и имат полирана повърхност.
3	80	50	Части, слабо повредени от ръждата с висококачествена полирана повърхност, при изискване за строго запазване на техните размери и полировката.

7. За приготвяне на разтвора в отмереното количество вода се сипва флегматизирана солна киселина; в киселината не трябва да се сипва вода, тъй като това може да доведе до разпръскване на киселината и да причини силни изгаряния.

8. Температурата на разяждащия разтвор във ваната и на потопените в него части трябва да бъде 10—30°С.

Времето, необходимо за потопяване на частите, се определя чрез опит; в зависимост от състава на ваната, степента на повредата на повърхността на почистваните части от ръжда и състава на метала потопяването може да продължи от 20 минути до 3 часа.

След изтичане на определеното за потопяване време частите се изваждат от ваната и внимателно се промиват във вана със студена течаща вода, след което се изпращат за промиване в разтвор от пасиватори или за ремонтиране и оксидиране.

9. При потопяване на силно повредени части трябва да се разтваря само част от ръждата, тъй като останалата ръжда под действието на киселината се размеква и може да се почисти с четка или да се измие с вода.

10. Ако частите не се събират във ваната за потопяване или повърхността им е повредена частично от ръжда, ръждата се почиства чрез поставяне върху ръждясалите места чисти парцали, напоени с флегматизирана солна киселина.

11. Ръждата от канала на цевта при добро състояние на оксидацията по външните повърхности трябва да се почиства чрез наливане на разяждащия разтвор в канала на цевта; при това цевта се поставя в наклонено положение и долният й край се запушва със запушалка.

Забележка. При почистване на цеви с хромирани канали каналът на цевта трябва да се предпазва от флегматизирана солна киселина, тъй като тя разяжда хрома. За тази цел преди обезмасляването каналът на цевта се смазва леко с оръдейна смазка и добре се запушва от двата края с гумени или дървени запушалки.

12. Разяждащият разтвор във ваната действува добре (ориентировъчно) в продължение на 20 потопявания на частите при средна продължителност на потопяването, след което разтворът се замърсява силно и трябва да се смени.

13. Персоналът, който обслужва ваната с разяждащия разтвор, трябва да има гумени ръкавици, престилки и очила.

Промиване в разтвор от пасиватори

14. Тъй като оксидацията предпазва до известна степен от ръждясване, неоксидираните части след разяждането на ръждата и промиването се потопяват в желязна вана с разтвор в следния състав:

Кисел калиев двухромат (калиев хромпик)	20 *г*
Сода каустик	50 *г*
Вода	1 *л*
или	
Тринатриев фосфат (или азотнокисел натрий — натриев нитрит)	30 *г*
Вода	1 *л*

15. Частите се промиват в кипящ разтвор. Време за престояване на частите във ваната 10 — 15 минути.

Забележка. Ако частите не се събират във ваната, да се изтриват с чисти парцали, напоени с разтвор от пасиватори.

Изтриване и смазване

16. След промиването на частите в разтвор от пасиватори те се изтриват добре до сухо или се изсушават, а след това (ако не отиват непосредствено на ремонт) се потопяват 2—3 минути във вана с оръжейна смазка, нагрята до 105 — 115°С.

ИНСТРУКЦИЯ
ЗА ОКСИДИРАНЕ ЧАСТИТЕ НА КАРАБИНАТА

За предпазване на металните части на карабината от ръждясване повърхността на частите се оксидира.

За получаване на качествено оксидно покритие се препоръчва следната схема на технологическия процес:

1. Подготовка на повърхността.
2. Оксидиране.
3. Обработване.

1. Подготовка на повърхността

Обезмасляване

1. Частите се обезмасляват във вана с разтвор в следния състав:

Калцинирана сода или сода каустик	100 *г*
Вода	1 *л*

2. Обезмасляването става при силно кипене на разтвора в продължение на 20 — 30 минути.

3. Добре обезмаслената част трябва напълно да се намокря от водата. Ако при промиването водата не покрива цялата повърхност на частта и се събира на капки, това показва, че обезмасляването е недостатъчно.

4. Разтворът се възстановява в зависимост от изразходването му, като се добавят съставните части до получаване на първоначалната концентрация. Плуващите на повърхността на обезмасляващия разтвор мазни петна от време на време се отстраняват.

Промиване във вода

След обезмасляването частите се промиват в студена течаща вода (при стайна температура), като се потопяват три-четири пъти.

Разяждане на ръждата

Разяждането на ръждата на повърхността на частите, както и повторното оксидиране за отстраняване на първоначалното оксидно покритие се извършва съгласно инструкцията (вж. приложение 4).

Промиване във вода

След разяждане на ръждата частите се промиват в студена течаща вода, като се потопяват три-четири пъти. Непосредствено преди оксидирането частите се промиват в кипяща вода.

Забележка. След разяждането на ръждата и промиването на частите те не трябва да се държат на въздух повече от 10 секунди, за да се избегне окисляването им. Когато се налага частите да се държат на въздух, те трябва да се потопят за 5 минути във вана с разтворен сапун, след което се изваждат и изсушават; образувалото се сапунено покритие предпазва частите от ръждясване.

Обща забележка към операциите по подготовката на повърхността

Когато по частите има дебел слой смазка или масло, той трябва да се почисти със сухи парцали, след което да се пристъпи към обезмасляването им.

2. Оксидиране

Оксидиране

1. Частите се оксидират във вана с разтвор в следния състав:

Сода каустик	700 *г*
Натриев нитрат	100 *г*
Натриев нитрит	100 *г*
Вода	1 *л*

Забележка. Като окислители еднакво се използуват натриев нитрат и нитрит или калиев нитрат и нитрит не повече от 200 г както в посочената смес, така и отделно.

2. Разтворът се приготвя в специален загряващ се съд, който предварително добре е почистен от нечистотиите и измит с вода.

Предварително раздробената на дребни парчета (40 — 50 мм) сода каустик се изсипва в съда, налива се вода и се вари до разтваряне.

След това се поставят натриев нитрат и нитрит. След разтварянето на компонентите на оксидиращия състав разтворът трябва да се утаи в продължение на 2 — 4 часа.

3. Частите, подготвени за оксидиране, се потопяват в силно кипящ разтвор в мрежести железни кошници.

4. Началната температура на разтвора (при потопяване на частите във ваната) е 136 — 138°С, а крайната (в края на оксидирането) — 142 — 145°С. За закалените части температурата на ваната при потопяването е 140° С с постепенно повишаване към края на оксидирането до 145 — 146°С.

Забележки: 1. Признак за изменението на концентрацията на разтвора при постоянен обем е температурата на кипенето. Понижаването на температурата на кипенето при запазване на обема свидетелствува за намаляване на концентрацията, а повишаването на температурата на кипенето — за увеличаване на концентрацията. Нарушаването на режима на ваната води до понижаване качеството на оксидното покритие.

2. За повишаване температурата на кипенето на разтвора с 1°С трябва да се увеличи содата каустик по следния начин: на всеки литър разтвор по 10 *г* сода. Температурата на кипенето на разтвора се понижава чрез разреждането му с водопроводна вода или с водата от изплакването.

5. Частите престояват в разтвора $1^1/_2$ часа.

Изплакване

По време на оксидирането през всеки 25 — 30 минути частите се изваждат от оксидиращия разтвор и се изплакват във водопроводна вода при стайна температура, като се потопяват два-три пъти.

Забележка. След изплакването водата може да бъде използувана за доливане във ваната за оксидиране.

Промиване с вода

След завършване на оксидирането частите се промиват с водопроводна вода, желателно е под налягане (с маркуч) до пълното почистване на остатъците от оксидиращия разтвор от повърхността на частите.

Общи забележки към операциите при оксидирането

1. При потопяването на частите в оксидиращия разтвор цялата повърхност на оксидираните части трябва свободно да се умива от разтвора.

2. Ако на повърхността на оксидираните части се появяват зелени или ръждиви следи, това показва, че е повишена температурата на оксидиращия разтвор (или е повишена концентрацията на содата каустик), за понижаването на която е необходимо да се долее вода във ваната.

3. Вследствие използуването на разтвора във ваната за оксидиране се натрупва утайка от хидрат на железния окис.

Утайката се отстранява периодически с помощта на специални стъргала при температура на разтвора, малко по-ниска от точката на кипенето.

3. Обработване

Изваряване в сапунен разтвор

1. След оксидирането частите се държат в сапунен разтвор в следния състав:

Твърд сапун	30 *г*
Вода.	1 *л*

Забележки: 1. За да се избегне пресичането на сапуна, сапуненият разтвор трябва да се приготвя в предварително възварена вода.

Когато сапунът се пресече, разтворът трябва да се излее и да се смени с нов.

2. Температура на разтвора — кипене, а време за изваряване 3—5 минути.

Изсушаване

Извадените от сапунения разтвор части трябва добре да се изсушат.

Омасляване

1. Изсушените части се потопяват във вана, съдържаща вретенно масло АУ или оръжейна смазка.

2. Температурата на ваната е 105 — 115°; частите се държат във ваната 2 — 3 минути.

Забележка. Не се препоръчва да се използува студена смазка. Горещите смазани части се поставят на специални маси за стичане на маслото и след изстудяването им се изтриват, като се отстраняват излишното масло и червеникавите следи. След това частите се изпращат за проверяване качеството на оксидното покритие.

Проверяване качеството на оксидното покритие

Качеството на оксидното покритие се определя чрез външен преглед на повърхността на оксидираните части. След оксидирането те трябва да имат равномерен черен цвят.

При частите с грубо обработена повърхност, като и след заваряване или щамповане, се допуска известна разлика в оттенъците на цвета.

На повърхността на оксидираните части не трябва да има червеникави следи и неоксидирани участъци. Частите с червени следи се връщат за протривка, а частите с неоксидирани участъци се оксидират втори път; за тази цел те се обезмасляват и промиват с вода, след което се обработват при стайна температура във флегматизирана солна киселина съгласно инструкцията (вж. приложение 4) до разтваряне на оксидното покритие. След това частите отново се промиват с вода и по-нататък се обработват както частите, постъпили за оксидиране.

Когато частите ръждясват във ваната, тя трябва да се почисти и да се смени разтворът.

Предпазни мерки

Капките от алкалния разтвор разяждат тъканта на дрехите и при попадане върху тялото причиняват изгаряния, затова лицата, които се занимават с алкално оксидиране, по време на работа трябва да обличат специална брезентова дреха, да обуват гумени ботуши и да поставят на ръцете си гумени ръкавици.

След завършване на работата подът в помещението за оксидиране трябва щателно да се измива с вода, а всички вани, за да не се замърсяват, трябва да се покриват с капаци.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ПРИГОТВЯНЕ НА КАЗЕИНОВО ЛЕПИЛО И ЗАЛЕПВАНЕ НА ДЪРВЕНИ ЧАСТИ

Приготвяне на лепилото

Казеиновото лепило се приготвя в стъклен, порцеланов, емайлиран, поцинкован железен, фаянсов или глинен (глазиран) съд.

При приготвяне на разтвора за лепилото в 100 *г* вода се поставя 50 *г* казеиново лепило (на прах).

Температурата на водата трябва да бъде 12 — 25°С.

Количеството на разтвора се определя в зависимост от нуждата и използуването му в продължение на 2 — 4 часа, тъй като в противен случай се намалява неговото качество.

При приготвяне на лепилото прахът и водата трябва обязателно да се претеглят, а не да се измерват по обем.

За да се получи еднороден разтвор без топчета, в съда се налива цялото количество вода, необходимо за разтвора, а след това при непрекъснато разбъркване постепенно се изсипва прахът. Сместа периодически се разбърква в продължение на един час, докато се получи еднороден разтвор.

Готовият разтвор на лепилото се прецежда през рядко сито с 5 — 8 отверстия на линеен сантиметър. При това топчетата от праха се стъркват през ситото, а не се изхвърлят, за да не се измени гъстотата на лепилото.

След прецеждането лепилото се утайва в продължение на 15 — 20 минути, след което се отстранява пяната от повърхността му.

Лепилото не трябва да се използува с пяната, защото пенестото лепило не дава равномерно покритие и намалява здравината на залепването.

Лепилото се смята готово за използуване след $1^1/_2$ часа от започване на приготвянето му; температурата му трябва да бъде 18 — 20°С.

Залепване

Температурата на помещението, в което се извършва залепването, трябва да бъде 12 — 30°С.

Преди залепването пропитото от масло дърво се снема от залепваните повърхности. Освен това те трябва да се изсушат и почистят от дървения прах и другите нечистотии.

Вклейките в ложата трябва да се нагласяват на мястото без луфтове, краищата им не трябва да се отлепват.

Залепваните части не трябва да се нагласяват след поставянето на лепилото.

Залепваните повърхности се намазват с лепило с четки от четина или лико, които трябва да се движат в една посока.

Забележка. Когато лепилото започне да се сгъстява, то не трябва да се използува за залепване или да се разрежда с вода; не трябва също така да се добавя в него и ново лепило, тъй като това може да намали здравината на залепването. Сгъстеното лепило е негодно за използуване.

Вклейките се поставят, когато лепилото стане леко еластично, но не по-късно от 15 минути след намазването на залепваните повърхности.

5—10 минути след поставянето на вклейките залепваните части се съединяват здраво с помощта на преса, менгеме, превръзки или заклинвания; в такова положение те трябва да престоят 24 часа.

Ако частите са залепени лошо, т. е. ако лепилото е дебело намазано или се напука, което се забелязва при прегледа на залепените части, залепването се повтаря.

24 часа след залепването частите се предават за по-нататъшно обработване.

Общи забележки

1. След завършване на залепването съдовете и четките се измиват добре с гореща вода, за да не се появят върху тях плесен и гъбички.

За дезинфекция на четките се използува еднопроцентов разтвор на карболова киселина.

2. За предпазване на дрехите от повреждане и на ръцете от разяждане, както и за предпазване на очите от капки от лепилото работещите трябва да имат комбинезони от плътна материя, гумирани или гумени престилки, гумени ръкавици и защитни очила.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ИНСТРУКЦИЯ
ЗА ОБРАБОТВАНЕ НА ЛОЖАТА И ПОЛУЛОЖАТА

След ремонта ложата и полуложата се обработват. За обработването е необходимо:

1. Да се почистят вклейките и оголенитe при ремонта места с шкурка със зърнистост 100 и 120.

2. Да се изтрият почистените места отначало с мокър, а след това със сух парцал.

3. Почистените места да се намажат с безир и ложата и полуложата да се държат на сухо място в продължение на 2—5 часа.

4. Същите места да се изтрият с памук, напоен с орехов байц. Ако няма орехов байц, те да се изтрият с половинпроцентов воден разтвор на калиев перманганат и да се изсушат в продължение на 2 — 3 часа. За да се получи такъв разтвор, 5 *г* кристален калиев перманганат се разтварят в един литър вода.

5. Боядисаните места да се шлифоват леко с шкурка със зърнистост 220 — 240 или да се изтрият с твърдо зебло.

6. Обработваните места да се изтрият три-четири пъти с памук, напоен с лак ВК-1, след което да се изсушат с парцали или зебло и да се изтрият до блясък. Интервалът между всяко изтриване с лак, както и между последното изтриване с лак и изсушаването с парцали е 15 — 20 минути.

Във всички случаи обработваните места да се изтриват по дължината на жилките на дървото.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

ТАБЛИЦА
ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ ТЕМПЕРАТУРАТА ЗА ЗАКАЛЯВАНЕ ПО ЦВЕТА НА НАЖЕЖАВАНЕТО И ЗА ОТВРЪЩАНЕ ПО ИЗМЕНЕНИЕТО НА ЦВЕТА

Цвят	Температура в градуси С
Цвят на нажежаването	
Начало на тъмночервен	650
Тъмночервен	700
Вишневочервен	800
Яркочервен (светловишнев)	900
Червеноoранжев	1 000
Оранжев	1 100
Жълт	1 200
Бял	1 300

Цвят	Температура в градуси С
Изменение на цвета	
Светложълт	225
Тъмножълт	240
Светлокафяв	255
Кафяв (кафявожълт)	265
Пурпурночервен	275
Виолетов	285
Тъмносин	295
Светлосин	310
Сив	325

Определяне твърдостта на стоманата с пила

Твърдостта на стоманата може приблизително да се определи с пила; частите, които се изпилват с едра пила, имат твърдост от 30 до 40 R_C (по скалата С на прибора на Роквел); частите, които се изпилват със ситна пила (едрата се хлъзга), имат твърдост от 40 до 50 R_C; частите, които се изпилват само с шлайфпила (едрата и ситната се хлъзгат), имат твърдост над 50 R_C.

При определянето на твърдостта се изпилва само плоската или цилиндричната повърхност на частта, а не реброто, като се работи със сферическата или плоската страна на пилата, а не с ръбовете.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УСЛОВНИТЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, КОИТО СЕ СРЕЩАТ В РЪКОВОДСТВОТО

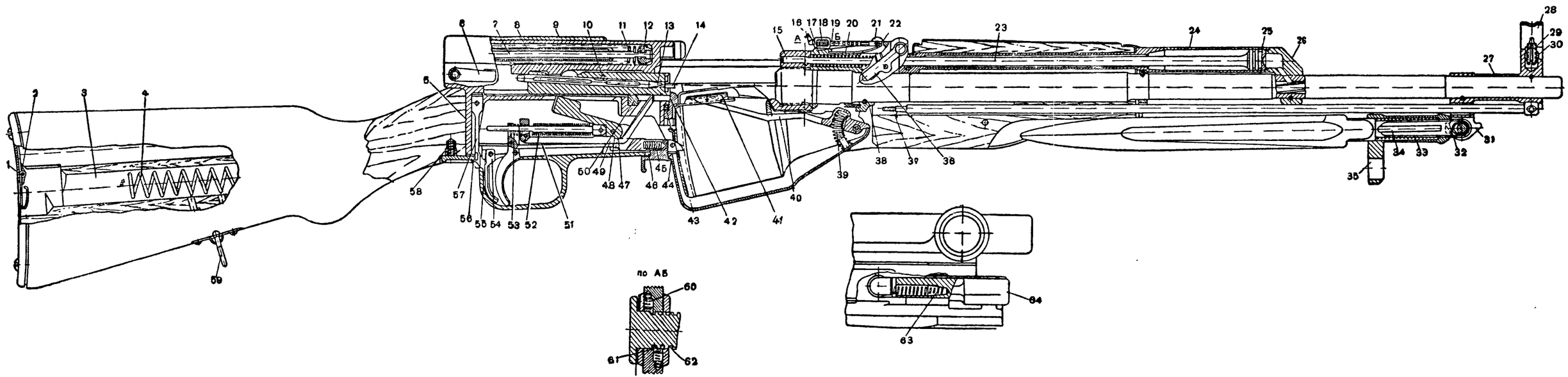
Примери на обозначаване	Характеристика на обозначението
Сп. 4,06 × 32 нит.	Специална цолова резба (Сп) с външен диаметър 4,06 *мм* и 32 стъпки на един цол.
1М6 × 0,75	Метрическа 1-а ситна (1М) резба с външен диаметър 6 *мм* и стъпка 0,75 *мм*.
RC 37 — 44	37—44 единици твърдост по скалата С на прибора на Роквел (R_C).
Е50-1 или ЕНГ40-1	Електрод за дъгова заварка (Е), 50 (НГ40) — марка на електрода, 1 — диаметър на електрода

ВЕДОМОСТ

ЗА РАЗЛИКАТА МЕЖДУ НАИМЕНОВАНИЯТА НА СБОРКИТЕ И ЧАСТИТЕ, ПРИЕТИ В РЪКОВОДСТВОТО И НАИМЕНОВАНИЯТА НА СБОРКИТЕ И ЧАСТИТЕ ПО ЧЕРТЕЖИТЕ

№ по ред	Чертежни номера на сборките и частите	Наименования на сборките и частите, приети в ръководството	Наименования на сборките и частите на чертежите	Забележка
1	1-2	Боен упор	Черупка на кутията	
2	1-4	Шпилка на ключалката на спускателната скоба	Щифт на ключалката на скобата	
3	1-6	Шпилка на затворната задръжка и спускателната скоба	Щифт на затворната задръжка и скобата	
4	1-10	Упорен пръстен на цевната част на ложата	Пръстен на ложата	
5	1-12	Ос на спусъка и предпазителя	Щифт на спусъка и предпазителя	
6	1-24	Ос на ключалката	Стебло на ключалката на накладката	
7	1-25	Пластинка на ключалката	Пластинка на ключалката на накладката	
8	1-37	Ос на ключалката на капака на цевната кутия	Стебло на ключалката на капака на кутията	
9	1-48	Шпилка на мерниковата пластинка	Щифт на мерниковата пластинка	
10	Сб1-1	Ключалка на газовата тръбичка	Ключалка на накладката	
11	2-5	Отбойна пружина	Пружина на ударника	При карабините по-старо производство
12	2-7	Шпилка на ударника	Щифт на ударника	
13	3-10	Цапфи на чукчето	Ос на чукчето	
14	3-11	Ос на направляващото стебло	Ос на стеблото на бойната пружина	
15	4-7	Ос на капака на магазина	Ос на лоста и капака на магазина	
16	4-8	Щифт за закрепване долния край на пружината на лоста на подавателя	Щифт на пружината на лоста	
17	5-4	Затилък	Затилник	
18	5-14	Пружина за отстраняване клатенето на цевта с цевната кутия в ложата	Буферна пружина	
19	5-17	Ос на капака за затваряне прозорчето на затилъка	Ос на капака на затилника	
20	Сб5-1	Долна халка	Сглобена халка на ложата	
21	Сб5-2	Капак за затваряне прозорчето на затилъка	Сглобен капак на затилника	

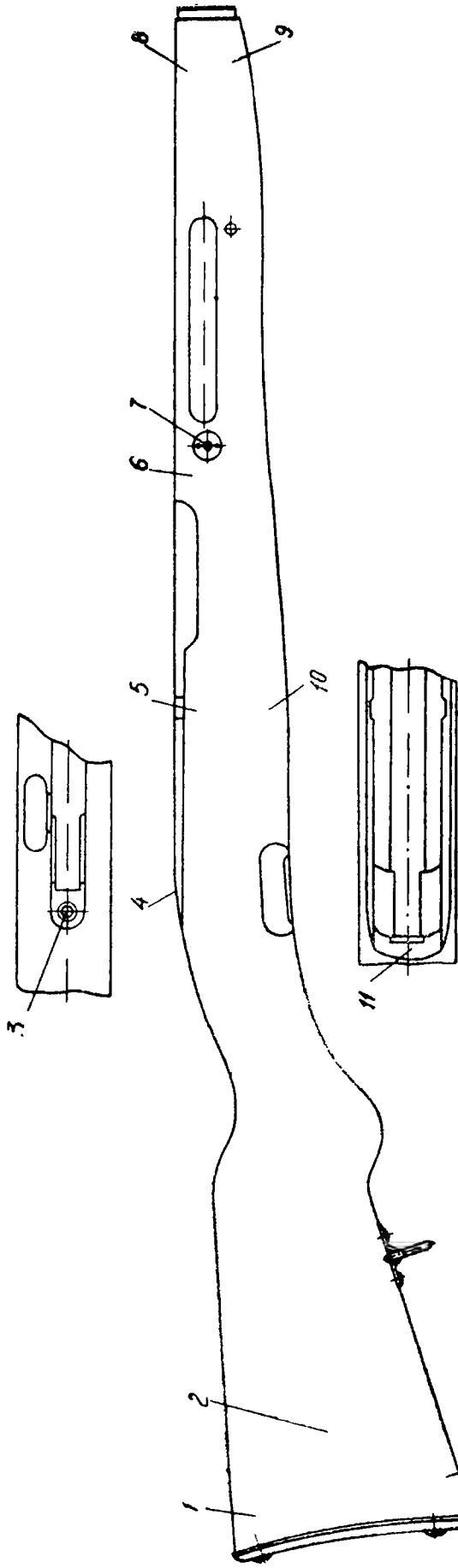
№ по ред	Чертежни номера на сборките и частите	Наименования на сборките и частите, приети в ръководството	Наименования на сборките и частите по чертежите	Забележка
22	6-1	Направляващо стебло	Стебло на възвратната пружина	
23	6-3	Опорна шайба	Шайба на възвратната пружина	
24	6-4	Направляваща тръбичка	Тръбичка на възвратната пружина	
25	7-1	Газова тръбичка	Тръбичка на полуложата	
26	7-3	Задна полугривна	Заден накрайник на полуложата	
27	7-4	Нит на полугривната	Нит на накрайника на полуложата	
28	Сб 7	Газова тръбичка с полуложа	Сглобена полуложа	



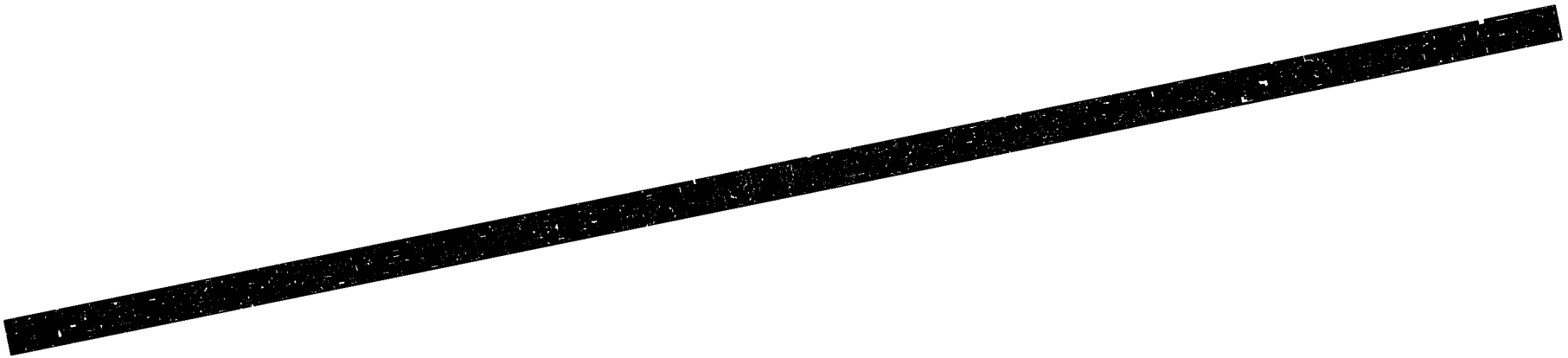
Черт. 1. 7,62-*мм* Самозарядна карабина Симонов (СКС):

1 — капак на затваряне прозорчето на затилъка (5-5); *2* — пружина на капака за затваряне прозорчето на затилъка (5-6); *3* — гнездо на приклада; *4* — пружина на кутийката за принадлежностите (5-12); *5* — опорна плоскост на ложата; *6* — пластинка на ключалката на капака на цевната кутия (1-47); *7* — направляващо стебло (6-1); *8* — направляваща тръбичка (6-4); 9 капак на цевната кутия (Сб. 1-9); *10* — ключалка на ударника (2-7); *11* — възвратна пружина (6-2); 12 — опорна шайба (6-3); *13* — жило; *14* — отражател; *15* — тласкач (1-22); *16* — прорез на мерниковата пластинка; *17* — пружина на тласкача (1-23); *18* — хамутче (1-19); *19* — мерникова пластинка (1-17); *20* — пружина на мерниковата пластинка (1-18); *21* — ухо за мерниковата пластинка; *22* — преден край на мерниковата пластинка; *23* — бутало (1-26); *24* — газова тръбичка (7-1); *25* — преден край на газовата тръбичка; *26* — газова камера (1-11); *27* — тръбичка на цевта (1-14); *28* — предпазител на мушката; *29* — резба на мушката; *30* — плъзгач (1-15); *31* — издатък на тръбичката на цевта; *32* — фигурни издатъци на тръбичката на цевта; *33* — пружина на ножа (1-42); *34* — ръкохватка на ножа; *35* — отверстие за цевта; *36* — пластинка на ключалката на газовата тръбичка (1-25); *37* — нарязан край на шомпола; *38* — основа на мерника (1-9); *39* — пружина на лоста на подавателя (4-9); *40* — лост на подавателя (4-4); *41* — подавател (4-3); *42* — затворна задръжка (1-5); *43* — пружина на затворната задръжка (1-7); *44* — издатък на капака на магазина; *45* — пружина на запъвача (3-16); *46* — предна част на спускателната скоба; *47* — боен зъб; *48* — зъб на автоматичния спусък; *49* — автоматичен спусък (3-4); *50* — боен упор (1-2); *51* — спускателен лост (3-5); *52* — бойна пружина (3-7); *53* — пружина на спусъка (3-8); *54* — предпазител (3-9); *55* — краища на ушите на предпазителя; *56* — зъб на ключалката на спускателната скоба; *57* — ключалка на спускателната скоба (1-3); *58* — отверстие за пружината за отстраняване клатенето на цевта с цевната кутия в ложата; *59* — пръстен на халката (5-10); *60* — пружина на ключалката на мамутчето (1-21); *61* — зъб на ключалката на хамутчето; *62* — изрез за зъба на ключалката на хамутчето; *63* — пружина на изхвъргача (2-6); *64* — изхвъргач (2-3).

Ръководство по ремонта на карабината, 130—131 стр.



Черт. 2. Ложа (Сб. 5)



СЪДЪРЖАНИЕ

Стр.

Увод 3
Общи указания 5

ЧАСТ ПЪРВА

УКАЗАНИЯ ПО ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И ОТСТРАНЯВАНЕ НА ОБЩИТЕ НЕИЗПРАВНОСТИ

Последователност и обем на проверките при откриване на неизправностите 7
Отстраняване на общите неизправности 13

ЧАСТ ВТОРА

ОТКРИВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ И РЕМОНТ НА 7,62-*мм* САМОЗАРЯДНА КАРАБИНА СИМОНОВ

Откриване на неизправностите и ремонт на цевта с цевната кутия . 16
Износване на канала на цевта по полетата, заобляне или изронване на ъглите на набраздените полета . . . . . —
Следи от ръжда или раковини в канала на цевта . . . . . —
Раздуване на цевта . . . . . —
Изкривяване на цевта 17
Раковини, следи от ръжда или изронване на хрома в патронника . 18
Побитости по задния срез на цевта и отвора на патронника 19
Побитости по дулния срез на цевта . . . . . —

Откриване на неизправностите и ремонт на мерното приспособление —
Клатене на основата на мерника . . . . . —
Мерниковата пластинка не действува енергично . . . . . —
Странично клатене на мерниковата пластинка 20
Хамутчето не се задържа в установеното положение върху мерниковата пластинка . . . . . —
Хамутчето се премества тежко по мерниковата пластинка 21
Разхлабване на плъзгача на мушката в отверстието на основата на мушката върху тръбичката на цевта 22
Мушката се завинтва и отвинтва от плъзгача с ръка . . . . . —
Неизправности, които влияят върху точността на примерването 23
Пукнатини по предпазителя на мушката върху тръбичката на цевта . . 24
Наличие на няколко резки върху плъзгача на мушката . . . . . —

Откриване на неизправностите и ремонт на затвора . . . . . —
Затворът се движи тежко в цевната кутия . . . . . —
При пълнене затворът не отива в задно крайно положение 25
Затворът не отива в предно крайно положение 26
Напречно скъсване на гилзата вследствие голямото разстояние от дъното на чашката на затворния блок до задния срез на патронника . . . —

Стр.
Гилзата (патронът) не излиза от патронника 26
Гилзата (патронът) не се изхвърля от цевната кутия при ръчно пренапълване 27
Гилзата не се изхвърля от цевната кутия при стрелба 28
Прорив на барутните газове . . . . . —

Откриване на неизправностите и ремонт на механизма за автоматично пренапълване . . . . . —

Буталото се движи тежко в газовата тръбичка . . . . . —
Възвратната пружина не се закрепва върху направляващата тръбичка и направляващото стебло 29
Задният срез на тласкача излиза над задната плоскост на прилива на цевната кутия . . . . . —

Откриване на неизправностите и ремонт на ударно-спускателния механизъм 30

Чукчето не застава върху бойния зъб при пълнене на карабината. . —
Чукчето не застава върху бойния зъб по време на стрелба (произволна автоматична стрелба) 31
Чукчето не се спуска от бойния зъб при изключен предпазител и напълно затворена цев . . . . . —
Чукчето се спуска от бойния зъб и зъба на автоматичния спусък при непълно затворена цев и изключен предпазител 33
Осечки 35
След освобождаване на спусъка той не се връща в първоначалното положение 36
Чукчето се спуска слабо от запъвача . . . . . —
Чукчето се спуска тежко от запъвача . . . . . —
Предпазителят не се задържа във включено положение 37
Спускателната скоба не се задържа в цевната кутия . . . . . —

Откриване на неизправностите и ремонт на капака на цевната кутия 40

Ключалката на капака на цевната кутия не се задържа в установеното положение . . . . . —
Капакът на цевната кутия се отделя трудно 43
Ключалката на капака на цевната кутия се отделя от цевната кутия . . 44
Пукнатини в капака на цевната кутия . . . . . —

Откриване на неизправностите и ремонт на ложата 45

Повреди на ложата . . . . . —
Долната халка и затилъкът не са съединени здраво с приклада на ложата 71
Надлъжно преместване на цевта с цевната кутия в ложата 73
Кутийката с принадлежностите не се изважда от гнездото в приклада 75
При затваряне прозорчето на затилъка капакът не действува енергично —
Откъсване на пръстена на долната халка 77
Пружината за отстраняване клатенето на цевта с цевната кутия в ложата не се закрепва в ложата 79

Откриване на неизправностите и ремонт на газовата тръбичка с полуложата 80

Газовата тръбичка с полуложата се клати върху цевта . . . . . —
Газовата тръбичка с полуложата трудно се отделя и закрепва към цевта —
Ключалката на газовата тръбичка не се задържа в установеното положение 83
Пукнатини в полуложата . . . . . —
Пукнатини в газовата тръбичка 84

Стр.
Откриване на неизправностите и ремонт на магазина 86
Капакът на магазина се самоотваря . . . . . —
Капакът на магазина се отваря трудно 87
Поредният патрон не се подава от магазина в патронника 88
При липса на патрони в магазина затворът не се задържа от затворната задръжка 93
При наличие на патрони в магазина затворът се задържа от затворната задръжка . . . . . —
Трудно се пълни магазинът с патрони 94
Пукнатини по капака на магазина 95
Откриване на неизправностите и ремонт на ножа 96
Клатене на тръбичката на цевта . . . . . —
Клатене на ножа в бойно положение в хоризонталната плоскост . . . . —
Клатене на ножа в бойно положение във вертикалната плоскост . . . —
Пробождащата част на ножа, поставен в походно положение, излиза над изреза на ложата 98
Трудно се премества ножът надлъжно 100
Ножът се поставя трудно от походно положение в бойно и обратно . 101
Самоотвинтване на оста на ножа . . . . . —
Изронване на острието на ножа . . . . . —
Пукнатини в тръбичката на ножа 102
Откриване на неизправностите и ремонт на шомпола 103
Изкривяване на шомпола . . . . . —
Счупване на нарязания край на шомпола . . . . . —
Разрушаване на резбата на шомпола . . . . . —
Откриване на неизправностите и ремонт на принадлежностите . . . —
Дулната накладка не се закрепва в кутийката за принадлежностите . . —
Издуване на стената на кутийката за принадлежностите около отверстието за шомпола 104
Теленото стебло на четката не е съединено здраво със стеблото . . . . —
Износване на отверстието за шомпола в дулната накладка . . . . . —

ЧАСТ ТРЕТА

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ КАРТИ

Карта 1. Изправяне на изкривени цеви 105
Карта 2. Изработване на винтови цилиндрични пружини . . . . . —
Карта 3. Нагласяване на затворния блок 108
Карта 4. Нагласяване на новата ложа 109

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Ведомост за войсковите калибромери и прибори 113
2. Ведомост за най-обикновените инструменти и приспособления за ремонт 114
3. Ведомост за частите, изработвани без технологически карти 117
4. Инструкция за почистване на стоманените части от ръжда с флегматизирана солна киселина 120
5. Инструкция за оксидиране частите на карабината 122
6. Инструкция за приготвяне на казеиново лепило и залепване на дървени части 125
7. Инструкция за обработване на ложата и полуложата 126
8. Таблица за определяне температурата за закаляване по цвета на нажежаването и за отвръщане по изменението на цвета . . . . . —
9. Характеристика на условните обозначения, които се срещат в ръководството 127
10. Ведомост за разликата между наименованията на сборките и частите, приети в ръководството, и наименованията на сборките и частите по чертежите . . . . . .